

## PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

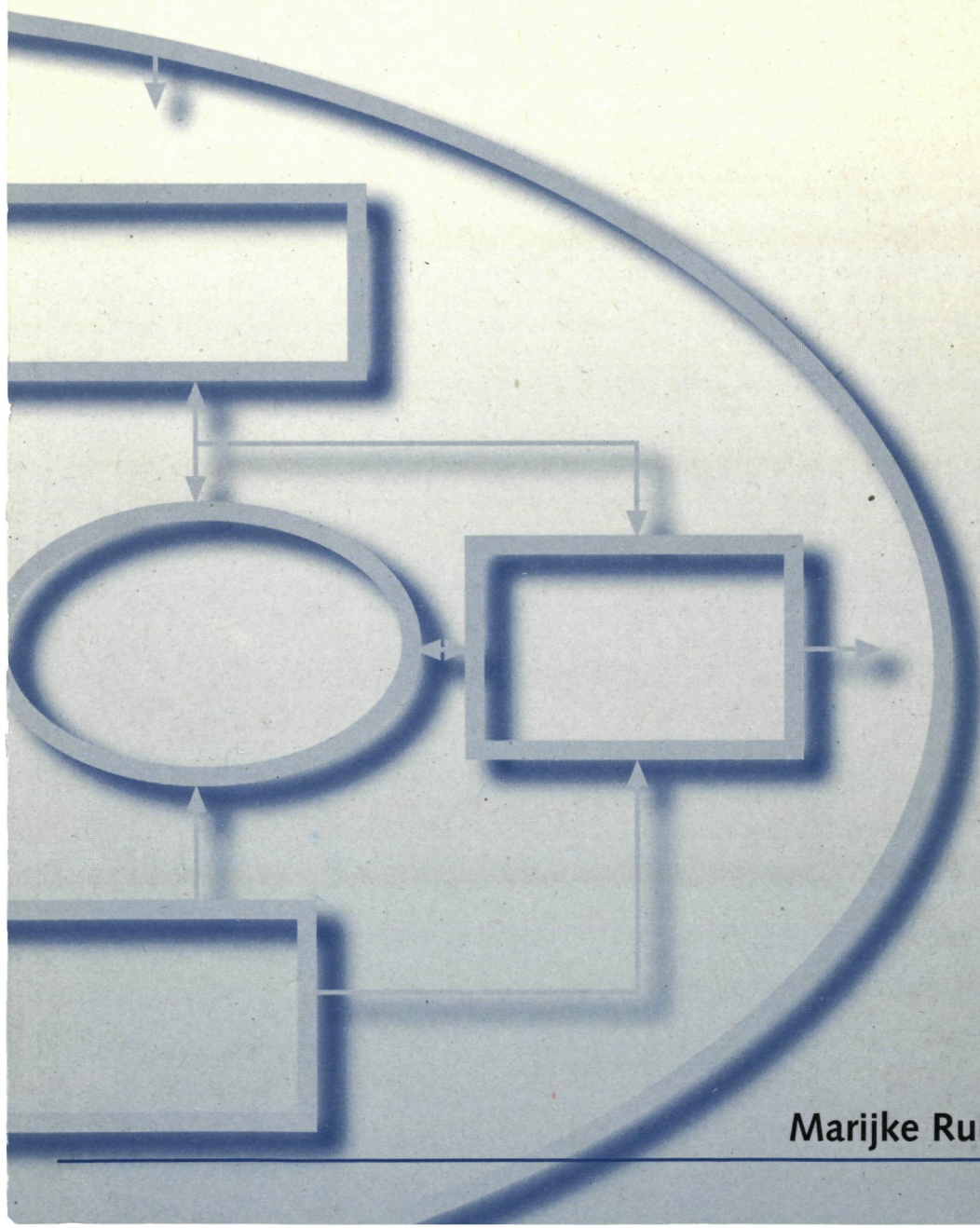
<http://hdl.handle.net/2066/146478>

Please be advised that this information was generated on 2017-12-05 and may be subject to change.

# Preventie van depressie bij jongeren

---

probleemanalyse, ontwikkeling en evaluatie  
van de cursus "Stemmingmakerij"



---

Marijke Ruiter



## preventie van depressie bij jongeren





# **preventie van depressie bij jongeren**

**probleemanalyse, ontwikkeling en evaluatie  
van de cursus "Stemmingmakerij"**

**een wetenschappelijke proeve op het gebied van de  
Sociale Wetenschappen**

**Proefschrift**

**ter verkrijging van de graad van doctor  
aan de Katholieke Universiteit Nijmegen  
volgens besluit van het College van Decanen in het  
openbaar te verdedigen op woensdag 19 november 1997  
des namiddags om 3.30 uur precies  
door**

**Marijke Ruiter**

**geboren op 15 november 1950  
te Putten**

**Promotores:** Prof. dr. C.P.F. van der Staak  
Prof. dr. C.M.H. Hosman (Universiteit Maastricht)

**Manuscriptcommissie:** Prof. dr. C.A.L. Hoogduin  
Prof. dr. J. van den Bout (Universiteit Utrecht)  
dr. C.A.M. de Wit

ISBN 90.5681-020-0

Het onderzoek waarvan in dit proefschrift verslag wordt gedaan werd gefinancierd door de Programmacommissie Determinanten van Gezondheid namens de minister van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur.

Druk: Unigraphic, Universiteit Maastricht  
Ontwerp omslag: Truus Gelissen, Maastricht

Toen in oktober 1992 het evaluatie-onderzoek naar de cursus "Stemmingmakerij" uiteindelijk van start ging was er al veel voorwerk verricht. Met Clemens Hosman startte omstreeks 1990 de samenwerking rond preventie van depressie. Nine Veltman was een van de studenten die bij dit onderwerp werden ingeschakeld. Haar scriptie uit 1991 is gedurende het gehele project voor alle medewerkers een vraagbaak geweest. Toen er in samenwerking met Folkert Helmus, preventie-medewerker van de RIAGG Nijmegen een concreet draaiboek ontstond, was duidelijk dat deze interventie op z'n effectiviteit onderzocht moest worden. Ideeën over de noodzaak daartoe waren al langer in ontwikkeling. De Programmacommissie Determinanten van Gezondheid maakte de uitvoering van dat plan door Nine Veltman en mijzelf ook financieel mogelijk.

In de periode 1992-1995 werd het onderzoek uitgevoerd. Met name de eerste anderhalf jaar waren hectisch, niet alleen voor de onderzoekers, maar des te meer voor de praktijkmensen die dingen kregen te doen waarvan ze het nut aanvankelijk niet altijd inzagen, zoals deelnemers de "Baalmeter" en, nog erger, dikke exemplaren van de "Stemmingmeter" laten invullen. Folkert Helmus (van hem zijn de benamingen) was de drijvende kracht achter de uitvoering. Hij zorgde ervoor dat een groep trainers, waaronder schoolverpleegkundigen, RIAGG-hulpverleners, docenten uit het voortgezet onderwijs en stagiaires in deze periode 11 trainingen organiseerde. De spil in de uitvoering waren Dominique Ebbeng en Yolanda van der Loop, die als kersvers afgestudeerde klinisch psychologen een ideaal duo vormden om de inhoud van de cursus effectief over te brengen naar de deelnemers. Dat er aan de organisatie van zoveel cursussen waarbij zoveel mensen betrokken zijn veel werk vast zit werd ook de ervaring van Jeanne-Marie Knops, die toen als secretaresse van het preventieteam van de RIAGG Nijmegen een belangrijke rol speelde.

In het voorjaar van 1993 werd ook het screeningsonderzoek uitgevoerd. Twee conrectoren van twee scholengemeenschappen in Arnhem zorgden ervoor dat ruim 800 leerlingen uit 33 klassen in de drukke tweede helft van het cursusjaar konden worden benaderd. Niet in de laatste plaats hebben de 120 deelnemers bijgedragen aan het onderzoek door het vol te houden tot en met de laatste nameting. We hadden een groep jongeren benaderd voor wie het allemaal niet op rolletjes loopt. Des te groter is de prestatie om ondanks alles de aandacht te hebben en de tijd te vinden zo lang aan een onderzoek mee te werken.

In 1994, toen ik afscheid nam van de vakgroep, werden de taken verdeeld. Ik nam op me om het onderzoek inhoudelijk en in artikelvorm af te ronden.

Daarbij heb ik achteraf veel gehad aan de besprekingen die rond de opzet van het onderzoek en de analyse van de resultaten in de vakgroep zijn gevoerd. Evenals de dagelijkse lunchpauzes met de 'tijdelijke medewerkers' en de onderlinge sociale steun die wij daarbij van elkaar ondervonden, viel die context weg, en dat was te merken. De afronding van vier artikelen heeft de afgelopen drie jaren in beslag genomen. Daarbij werd ik aanvankelijk methodologisch ondersteund door 'huismethodoloog' Frans Gremmen, en later door Gerard van Breukelen van de vakgroep Methodologie en Statistiek, Faculteit Gezondheidswetenschappen van de Universiteit Maastricht, die met name bij de afrondende studie zeer effectieve assistentie verleende. Mickey Chenault, kamergenoot en collega van Gerard, nam de correctie van de Engelstalige teksten voor haar rekening.

Bij de definitieve vaststelling van het proefschrift heb ik dankbaar gebruik gemaakt van de basisteksten uit het eindverslag van het project, "Stemming maken", dat is samengesteld door Nine Veltman en dat in de zomer van 1996 is verschenen. Nine heeft ook, na mijn vertrek, de nog resterende dataverzameling en -verwerking van de nametingen voor haar rekening genomen.

In mijn nieuwe werk waren er heel andere dingen aan de orde dan het afronden van een proefschrift. Toen het erop leek dat er niets meer van terecht zou komen heeft de directie van de RIAGG Maastricht toegestemd in het opnemen van twee maanden buitengewoon verlof in de zomer van 1996. Dat was voldoende om de draad weer op te pakken en, samen met werken in bijna alle weekenden, het proefschrift af te ronden.

Mijn begeleiders, Clemens Hosman en Cees van der Staak hebben elk op voor hen kenmerkende wijze bijgedragen aan het welslagen van deze onderneming. Inderdaad: zonder hen was het niet gelukt.

Ons huis zal binnenkort twee 'doctores' herbergen. Ik heb geen enkele reden om te veronderstellen dat het vanaf nu niet meer, zoals tot nu toe, de veilige haven is om van alle drukte buiten bij te komen en nieuwe energie op te doen. Wel ga ik er voor zorgen dat er niet meer *altijd* gewerkt wordt, Ernst!

Marijke Ruiter

Eijsden, september 1997.

# inhoudsopgave

Inleiding	1
I Probleemanalyse	
1 Depressie bij jongeren: een literatuurstudie	5
1.1 Inleiding	5
1.2 Hoe wordt depressieproblematiek vastgesteld?	6
1.3 Adolescenten en depressieproblematiek: een kijkje in het recente verleden	9
1.4 Hoeveel en welke jongeren hebben last van depressieproblematiek?	11
1.5 Potentiële gevolgen van depressieproblematiek	17
1.6 Een pleidooi voor preventieve actie	21
2 Depressieve symptomen bij jongeren: een empirische verkenning	23
2.1 Een screeningsonderzoek	23
2.2 Hoe en bij wie is het onderzoek uitgevoerd?	25
2.3 Resultaten	29
2.4 Nabeschouwing	40
3 Depressieve symptomen, sociale omstandigheden en gezondheid	
3.1 Inleiding	47
3.2 Onderzoeksvragen	51
3.3 Methode	52
3.4 Resultaten	55
3.5 Discussie	59
4 Depressive symptoms in a nonclinical Dutch adolescent population: Issues of validity and stability	65
4.1 Introduction	65
4.2 Psychological concomitants of depression in adolescence	66
4.3 Method	69
4.4 Results	71
4.5 Discussion	75



II	Ontwikkeling en evaluatie van de cursus "Stemmingmakerij"	
5	Risicofactoren voor depressie	83
5.1	Inleiding	83
5.2	Risicofactoren	84
5.3	Hoe ontstaat depressieproblematiek?	89
5.4	Evaluatieonderzoek naar de beïnvloedbaarheid van risicofactoren	94
5.5	Conclusies	99
6	Van risicofactoren naar interventie	101
6.1	Inleiding	101
6.2	Voorwaarden voor effectiviteit	102
6.3	De cursus "Stemmingmakerij"	104
6.4	"Stemmingmakerij", een modelprogramma?	113
7	Korte termijn resultaten van de cursus "Stemmingmakerij"	115
7.1	Inleiding	115
7.2	Methode	119
7.3	Resultaten	124
7.4	Discussie	130
8	Secondary prevention of depression in Dutch adolescents: a group intervention outcome study	135
8.1	Introduction	135
8.2	Method	142
8.3	Results	146
8.4	Discussion	154
	Slotbeschouwing	159
	Literatuur	167
	Samenvatting	179
	Summary	183
	Curriculum vitae	187

# inleiding

In de GGZ-preventie speelt de preventie van depressie een toenemend belangrijke rol. Het doel daarbij is het optreden van een van de meest omvangrijke categorieën psychische stoornissen te beperken. Dit proefschrift levert een bijdrage aan dit streven door verslag te doen van de ontwikkeling en evaluatie van een preventief in te zetten interventie, de cursus "Stemmingmakerij". Ook worden de resultaten gerapporteerd van het onderzoek naar het fenomeen waarop de cursus "Stemmingmakerij" zich richt: verhoogde niveaus van depressieve symptomen bij jongeren.

Toen het onderzoek naar de effectiviteit van de cursus in oktober 1992 startte was het nodige voorwerk al gedaan. Een literatuurstudie (Veltman, 1991) leverde de basis voor zowel nader onderzoek naar het voorkomen van depressieve klachten bij jongeren, als voor de daadwerkelijke samenstelling van een preventieve interventie en de evaluatie daarvan. Delen van het in de literatuurstudie aangedragen materiaal vormden het uitgangspunt voor het inleidende hoofdstuk van de probleemanalyse (hoofdstuk 1) en voor de hoofdstukken over de ontwikkeling van de interventie (hoofdstuk 5 en 6). Deze hoofdstukken zijn ontleend aan het eindverslag van het project (Veltman, Ruiter & Hosman, 1996).

Over het vóórkomen van depressieve symptomen en stoornissen bij adolescenten in Nederland is weinig bekend. Het *eerste deel* van het proefschrift, de probleemanalyse, gaat in op deze leemte. In hoofdstuk 1 wordt toegelicht hoe tot voor kort werd aangekeken tegen depressie bij jongeren, en wordt een overzicht gegeven van enkele vergelijkbare onderzoeken, inclusief het onderzoek waarover in hoofdstuk 2 wordt gerapporteerd.

In de hoofdstukken 2 en 3 volgt een verslag van de resultaten van het screeningsonderzoek. Dit onderzoek was in eerste instantie bedoeld om de vergelijkingsgroep te werven. Tevens heeft het gediend om een aantal instrumenten (ATQ, PSI; zie hoofdstuk 7) uit te testen waarvan de psychometrische kwaliteiten niet voldoende bekend waren. Ten slotte werden gegevens verzameld over gebeurtenissen ('major stressors') en dagelijkse omstandigheden ('minor stressors') en over gezondheidsgedrag. Met behulp van de in dat onderzoek verzamelde gegevens kon inzicht verkregen worden in het vóórkomen en de correlaten van depressieve symptomen bij een groep Nederlandse scholieren. In hoofdstuk 2 wordt een beschrijvend verslag gegeven van de resultaten wat betreft het voorkomen van depressieve symptomen in relatie tot demografische gegevens, gebeurtenissen, dagelijkse omstandigheden en gezondheidsgedrag. Ook werd een risico-analyse uitgevoerd op combinaties van

risicofactoren: welke combinaties van risicofactoren geven de grootste kans op een verhoogd symptoomniveau? In het derde hoofdstuk volgt het verslag van de resultaten van een multiple analyse van het vóórkomen van depressieve symptomen en de genoemde correlaten, en worden de resultaten in verband gebracht met Nederlands jeugdgezondheidsonderzoek.

In het vierde en laatste hoofdstuk van de probleemanalyse, tenslotte, wordt nader ingegaan op de psychometrische eigenschappen van het belangrijkste instrument bij de effect-evaluatie, de Beck Depression Inventory (BDI) bij toepassing in deze leeftijdsgroep. Ook wordt aan de hand van cross-sectionele vergelijking nagegaan hoe specifiek depressieve symptomen zijn ten opzichte van algemene symptomen van onwelbevinden, en van depressieve kenmerken als negatieve gedachten en een negatieve zelfwaardering. Tenslotte wordt de stabiliteit van verhoogde niveaus van depressieve symptomen longitudinaal onderzocht.

In het *tweede deel* van het proefschrift komen achtereenvolgens de ontwikkeling van de cursus 'Stemmingmakerij' en de evaluatie van effecten aan de orde. In hoofdstuk 5 wordt een overzicht gegeven van de risicofactoren voor depressie en wordt nader ingegaan op de factoren die beïnvloedbaar zijn gebleken en die daarom zijn geselecteerd om opgenomen te worden als doelvariabelen in de interventie. Deze variabelen worden geplaatst in het stresstheoretisch kader dat een belangrijk referentiekader vormt in de preventieve psychologie. Hoofdstuk 6 beschrijft de ontwikkeling van de cursus "Stemmingmakerij". Er wordt verslag gedaan van de operationalisering van de geselecteerde risicofactoren in concrete oefeningen. Ook wordt nagegaan of "Stemmingmakerij" voldoet aan de voorwaarden die gesteld kunnen worden aan preventieve modelprogramma's om het optreden van effecten te bevorderen.

De hoofdstukken 7 en 8 zijn gewijd aan de eigenlijke effect-evaluatie. In hoofdstuk 7 worden allereerst de korte-termijn resultaten vermeld op elk van de onderzochte effect-variabelen apart. De onderzoeksgroep werd verdeeld in 'ernstcategorieën'. In hoofdstuk 8 worden ook de resultaten van de follow-up periode (12 maanden) weergegeven. De effectvariabelen werden geclusterd waardoor een toetsing van het theoretisch model mogelijk werd. De indeling in ernstcategorieën werd vervangen door een covariantie-analyse met baselinemetingen.

In hoofdstuk 9 worden de belangrijkste conclusies uit de voorgaande hoofdstukken nog eens uitgelicht en geplaatst in het kader van recente ontwikkelingen. Een daarvan is de huidige GGZ-preventiepraktijk, waarin de cursus "Stemmingmakerij" inmiddels in een twaalfstal RIAGGs wordt uitgevoerd. De hoop wordt uitgesproken dat de aanbevelingen die in dit hoofdstuk worden gedaan verder ingang vinden in deze praktijk.

# problemanalyse



# 1 depressie bij jongeren

## een literatuurstudie \*

### 1.1 Inleiding

Depressieve klachten of symptomen komen vaak voor bij jongeren tussen de 12 en 20 jaar (Ehrenberg, Cox & Koopman, 1990). Het wordt vaak beschouwd als behorend bij de leeftijd dat jongeren periodiek snel geïrriteerd zijn, zich isoleren, nergens zin meer in hebben en af en toe flink balen. Depressieve klachten bij jongeren zijn vaak tijdelijk van aard (Wells, Klerman & Deykin, 1987). Echter bij een kleine groep adolescenten kunnen depressieve klachten een voorbode zijn van toekomstige psychiatrische problematiek (Strober, Green & Carlson, 1981) alsmede van slechtere leefgewoonten, (sub)crimineel gedrag, verminderd sociaal functioneren, een voortduren van de depressieve klachten en zelfs van psychiatrische opnames (Kandel & Davies, 1986). Jongeren die last hebben van depressieproblematiek kan men grofweg in twee categorieën indelen. Er zijn jongeren die in meerdere of mindere mate last hebben van depressieve symptomen. Daarnaast zijn er jongeren die het hoofd moeten bieden aan een depressieve stoornis. In paragraaf 1.2 wordt dit onderscheid uitgelegd.

In preventie-afdelingen van RIAGG's is de aandacht voor depressieproblematiek onder adolescenten de laatste jaren flink toegenomen. Was in de tachtiger jaren met name het onderwerp preventie van suïcide bij jongeren in trek, in de negentiger jaren is een kentering naar het bredere thema depressieproblematiek waar te nemen. Gezien deze toenemende belangstelling voor het thema preventie van depressie bij jongeren is het misschien vreemd om te beseffen dat ruim dertig jaar geleden deskundigen ervan uitgingen dat kinderen en jongeren geen last konden hebben van depressies. In paragraaf 1.3 wordt kort beschreven welke ideeën er de afgelopen drie decennia zijn ontwikkeld ten aanzien van het onderkennen en vaststellen van depressieve klachten en stoornissen bij jongeren. Hierna zullen in paragraaf 1.4 gegevens over het vóórkomen van depressieve symptomen en depressieve stoornissen bij jongeren gepresenteerd worden. Tevens wordt in deze paragraaf beschreven welke

---

\* De tekst van dit hoofdstuk is een bewerking van: Veltman, N.E., Ruiter, M. & Hosman, C.M.H. *Stemming maken. Versterken van weerbaarheid en verminderen van depressieve klachten bij jongeren*. Nijmegen, KUN, 1996, hoofdstuk 2.



groepen adolescenten de grootste risico's lopen om depressieve klachten en stoornissen te ontwikkelen.

Het last hebben van depressieproblematiek kan gepaard gaan met een aantal 'ongewenste' nevenverschijnselen en lange termijn gevolgen, niet alleen voor de jongere zelf, maar ook voor zijn of haar familie alsmede voor de samenleving. In paragraaf 1.5 wordt hier dieper op ingegaan. Op grond van deze informatie wordt in paragraaf 1.6 geconcludeerd dat preventieve programma's ter voorkoming of vermindering van depressieproblematiek bij jongeren, mits effectief, tot belangrijke gezondheidswinsten en maatschappelijke voordelen zouden kunnen leiden.

## 1.2 Hoe wordt depressieproblematiek vastgesteld?

Zoals vermeld kan men jongeren die last hebben van depressieproblematiek grofweg indelen in jongeren met depressieve symptomen enerzijds en jongeren met depressieve stoornissen anderzijds. Wat is het verschil tussen beide groepen jongeren? Simpel gesteld voldoen de depressieve symptomen waaraan jongeren lijden bij wie de diagnose depressieve stoornis is gesteld aan een aantal strenge eisen. In een klinisch interview gaat men ten eerste na of een bepaald cluster van depressieve symptomen gedurende een bepaalde tijd aanwezig is geweest. Bovendien onderzoekt men of de aanwezigheid van deze depressieve symptomen heeft geleid tot een duidelijk waarneembare verstoring van het dagelijks functioneren van de desbetreffende adolescent.

Van den Hoofdakker, Albersnagel en Cuyper (1994) onderscheiden twee typen depressieve stoornissen: de ernstige depressieve stoornis en de milde depressieve stoornis. In tabel 1.1 worden de kenmerken van deze twee depressieve stoornissen beschreven. De auteurs hebben zich bij het beschrijven van deze twee stoornissen gebaseerd op een toonaangevend classificatiesysteem, de *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-IV: APA, 1994). In de DSM-IV wordt de ernstige depressieve stoornis, de depressie in engere zin genoemd. Om deze stoornis te kunnen diagnosticeren moeten minimaal vijf van de in tabel 1.1 genoemde a-kenmerken gedurende minimaal twee weken aanwezig zijn. Bovendien moet zich onder deze kenmerken kenmerk a1 of kenmerk a2 bevinden. Om bij jongeren een milde depressieve stoornis vast te kunnen stellen, die in de DSM-IV bekend staat onder de noemer dysthyme stoornis, moeten minimaal drie van de b-symptomen uit tabel 1.1 voor een periode van 1 jaar aanwezig zijn. Bij volwassenen moet in ieder geval een depressieve stemming of geprikkeldheid aanwezig zijn. Van jongeren die niet voldoen aan de criteria voor depressieve stoornissen, omdat ze bijvoorbeeld last hebben van te weinig of te kort aanwezige depressieve symptomen, kan alleen gezegd worden dat ze in meerdere of mindere mate depressieve symptomen vertonen.

In tegenstelling tot het vaststellen van een depressieve stoornis, wordt het vaststellen van de aanwezigheid van depressieve klachten bij jongeren meestal

met behulp van zelfbeoordelvingsvragenlijsten gedaan. Dit zijn lijsten die door de persoon die mogelijk depressieve klachten heeft, zelf worden ingevuld.

**Tabel 1.1** Kenmerken van depressieve stoornissen \*

*a Kenmerken van de ernstige depressieve stoornis*

1. depressieve stemming (of geprikkeldheid bij kinderen en adolescenten) gedurende vrijwel de gehele dag, bijna iedere dag, hetzij door de persoon zelf geuit, hetzij door anderen geobserveerd;
2. aanzienlijke vermindering van interesse voor of genoeg aan alle, of bijna alle activiteiten, gedurende vrijwel de gehele dag, bijna iedere dag, hetzij door de persoon zelf geuit, hetzij door anderen geobserveerd;
3. onopzettelijk gewichtsverlies of onopzettelijke gewichtstoename, of een afname, respectievelijk toename van de eetlust; bij kinderen dient ook het uitblijven van de verwachte gewichtstoename in aanmerking te worden genomen;
4. slaapklachten; niet (voldoende) kunnen slapen, te veel moeten slapen, bijna iedere dag;
5. psychomotorische gejaagdheid of geremdheid, bijna iedere dag (observeerbaar voor anderen, niet slechts subjectieve gevoelens van rusteloosheid of traagheid);
6. vermoeidheid of verlies van energie, bijna iedere dag;
7. gevoelens van waardeloosheid, of ernstige c.q. inadequate schuldgevoelens, bijna iedere dag; een ernstige c.q. inadequate pessimistische beoordeling van de eigen situatie, de eigen lichamelijke gezondheid of de toekomst;
8. vermindering van het vermogen om te denken, zich te concentreren, of besluiteloosheid, door de persoon zelf geuit of door anderen geobserveerd;
9. gevoelens van wanhoop, gedachten aan zelfmoord, fantasieën over zelfmoord zonder specifieke plannen, een zelfmoordpoging of een specifiek plan voor zelfmoord.

*b Kenmerken van de milde depressie*

1. depressieve stemming (of geprikkeldheid bij kinderen en adolescenten) gedurende vrijwel de gehele dag, bijna iedere dag, hetzij door de persoon zelf geuit, hetzij door anderen geobserveerd;
2. weinig zelf-waardering of zelf-vertrouwen, of gevoelens van tekort schieten;
3. gevoelens van pessimisme, wanhoop of hopeloosheid;
4. algeheel verlies van interesse, onvermogen om te genieten;
5. sociale teruggetrokkenheid;
6. chronische vermoeidheid;
7. schuldgevoel, gepieker over het verleden;
8. gevoelens van irritatie of overdreven boosheid;
9. verminderde activiteit, effectiviteit of productie;
10. bemoeilijkt denken tot uiting komend in concentratieproblemen, geheugenproblemen of besluiteloosheid.

---

\* Bron: Van den Hoofdakker, Albersnagel & Cuyper, 1994

Een bekend voorbeeld van een zelfbeoordelvingsvragenlijst voor het meten van depressieve klachten is de Beck Depression Inventory (BDI: Beck, Ward, Mendelsohn, Mock & Erbaugh, 1961). Met behulp van zelfbeoordelvingsvragenlijsten kunnen uitspraken gedaan worden over de ernst of het niveau van depressieve symptomatologie. Men gebruikt een 'cut-off' score om verschillen-

de ernst-niveau's te onderscheiden. Scoren mensen onder de 'cut-off' score dan hebben ze geen 'depressie', scoren ze boven de 'cut-off' score dan hebben ze wel een 'depressie'. Naast deze 'cut-off' score worden vaak nog andere grenswaarden gebruikt om de ernst van de aanwezige 'depressie' vast te stellen. Bij de BDI wordt de score 10 als 'cut-off' score gebruikt. Scoren mensen onder de 10 dan worden ze geacht geen last te hebben van een 'depressie' in tegenstelling tot mensen die een score van 10 of meer hebben behaald. Scoren mensen tussen de 10 en 18 dan hebben ze volgens Beck en zijn collega's last van een lichte tot matige 'depressie'. Scores tussen de 19-29 verwijzen naar matige tot ernstige 'depressies' en scores boven de 30 zijn indicaties van (zeer) ernstige 'depressies' (Beck, Steer & Garbin, 1988).

Het gevaar van het gebruik van de term 'depressie' door de onderzoeksgroep van Beck is dat het lijkt alsof met de BDI depressieve stoornissen kunnen worden vastgesteld. Feitelijk verwijst de term 'depressie' in bovenstaande alinea naar een bepaalde hoeveelheid depressieve symptomatologie en niet noodzakelijk naar een depressieve stoornis. Om een diagnose depressieve stoornis te kunnen stellen moet men niet alleen weten of er op een bepaald moment depressieve symptomen aanwezig zijn maar ook hoelang deze depressieve symptomen al aanwezig zijn en of deze symptomen het dagelijks leven van iemand danig verstoren. Deze informatie kan men, zoals eerder gezegd, alleen op een adequate manier in een klinisch interview achterhalen.

In dit proefschrift worden de termen 'depressieve symptomatologie', 'depressieve symptomen' of 'depressieve klachten' gebruikt als er resultaten gerapporteerd worden die afkomstig zijn uit onderzoek waarin gebruik is gemaakt van zelfbeoordelvingsvragenlijsten. Om aan te geven of het gaat om een hoeveelheid depressieve symptomen onder of boven de 'cut-off' score van de depressie-vragenlijst, wordt er respectievelijk van een laag dan wel hoog niveau van depressieve symptomatologie gesproken. Een hoog niveau van depressieve symptomatologie kan op haar beurt weer onderverdeeld worden in milde, matige of ernstige depressieve symptomatologie.

De term 'depressieve stoornis' wordt alleen gereserveerd voor die situaties waarin duidelijk is dat zij op de enige juiste wijze is vastgesteld; in een klinisch interview volgens de in de desbetreffende tijd gangbare diagnostische criteria. Als het duidelijk is dat uitspraken betrekking hebben op zowel een hoog niveau van depressieve symptomen als depressieve stoornissen worden algemene termen als 'depressie', 'depressieproblematiek' en 'depressieve' jongeren gebruikt.

In epidemiologisch onderzoek naar het vóórkomen van depressieproblematiek onder jongeren wordt zowel gewerkt met vragenlijsten als met klinische interviews. Het is dus mogelijk cijfers te geven over zowel het vóórkomen van depressieve symptomatologie als over het vóórkomen van depressieve stoornissen. Voordat deze weergegeven worden, worden in het kort de verschillende ideeën geschetst die de laatste dertig jaar opgang hebben gedaan over het vóórkomen en vaststellen van depressieve symptomatologie en depressieve stoornissen bij adolescenten.

### 1.3 Adolescenten en depressieproblematiek: een kijkje in het recente verleden

Het onderkennen van depressieve stoornissen bij kinderen en adolescenten heeft de afgelopen dertig jaar een grote ontwikkeling doorgemaakt (Carlson & Garber, 1986). In de zestiger jaren waren grofweg twee opvattingen gangbaar. Clinici die het psychoanalytische gedachtengoed aanhingen waren de mening toegedaan dat bij kinderen en jonge adolescenten geen depressieve stoornissen konden vóórkomen (Cantwell, 1983). Hun 'superego' zou nog niet voldoende zijn ontwikkeld om een depressieve stoornis te kunnen krijgen. Anderen huldigden het idee dat de symptomen die adolescenten konden vertonen en die indicatief konden zijn voor de aanwezigheid van depressieve stoornissen, een normaal verschijnsel waren van de puberteit en de adolescentieperiode (Cantwell, 1983). Als gevolg van grote innerlijke onrust en dramatische persoonlijkheidsveranderingen bij jongeren zou de grens tussen 'normaliteit' en 'pathologie' zo vaag zijn, dat een duidelijke klinische diagnose niet gesteld zou kunnen worden. Depressieve symptomen zouden een onderdeel van '*normal adolescent turmoil*' vormen en vanzelf weer verdwijnen (Weiner, 1975).

Uit onderzoek bleek echter dat slechts 1 op de 5 jongeren last had van een dergelijke tumultueuze puberteit (Offer & Sabshin, 1984). Kortom het overgrote deel van de jeugdigen kwam zonder al te veel kleerscheuren hun adolescentieperiode door. Hierdoor was het concept van '*normal adolescent turmoil*' geen lang leven beschoren, te meer daar bij de beperkte groep jongeren die wel last had van emotionele problemen, waaronder depressie, deze problemen vaak niet vanzelf overgingen. Hierdoor ontstond langzamerhand de gedachte dat ook bij jongeren de aanwezigheid van psychiatrische problematiek moest worden onderzocht.

Toen uit gevalsbeschrijvingen van jeugdigen die klinisch verwezen waren bleek dat zij vaak last hadden van hoge niveau's van depressieve symptomatologie, ontstond het idee dat als jeugdigen symptomen hadden die leken op die van depressieve volwassenen, het ook redelijk was om hen als depressief te diagnosticeren (Angold, 1988). Tegelijkertijd was echter duidelijk dat depressieve kinderen en adolescenten vaak verschijnselen vertoonden die depressieve volwassenen niet vertoonden. In feite werd een grote hoeveelheid verschijnselen bij kinderen en adolescenten met depressieve stoornissen geassocieerd. Op deze verschijnselen leek het concept van de '*gemaskeerde depressie*' van toepassing. Jeugdigen zouden wel last kunnen hebben van depressieve stoornissen, maar deze waren ten gevolge van ontwikkelingspsychologische processen niet altijd herkenbaar volgens criteria van depressieve stoornissen bij volwassenen. Omdat jeugdigen meer gericht zijn op doen dan op denken zou, volgens Weiner (1975), de depressieve stoornis zich meer in openlijk gedrag manifesteren. De depressieve stoornis zou schuil gaan achter gedragsequivalenten als de gedragsstoornis, hyperactiviteit, leerstoornissen en somatische stoornissen.

Het concept van de gemaskeerde depressie bij jongeren heeft geen stand gehouden, onder andere omdat er geen exacte criteria waren voor het gebruik

van dit concept. Dit leidde tot een diagnostische spraakverwarring (de Witte, 1992). Zo werd praktisch elk gedragsprobleem gezien als een mogelijke depressie-equivalent (Angold 1988; Cantwell, 1983). Verder bleken er geen criteria aanwezig te zijn aan de hand waarvan men kon vaststellen of men te doen had met bijvoorbeeld een gedragsstoornis of leerstoornis met of zonder depressieve stoornis. Bovendien is ook niet duidelijk geworden hoe de gedragsproblemen gerelateerd zouden zijn aan de onderliggende depressieve stoornis (Cantwell, 1983).

In het afgelopen decennium heeft de opvatting dat er eigenlijk *geen substantiële verschillen bestaan tussen depressieve stoornissen bij kinderen, jeugdigen en volwassenen* de overhand gekregen (de Witte, 1992). De essentiële kenmerken van de depressieve stoornis zouden somberheid, gebrek aan levenslust, een negatieve zelfwaardering en verschillende vegetatieve symptomen zijn. Onderzoek waaruit blijkt dat niet de aard van de depressieve symptomen, maar alleen de frequentie ervan per leeftijdsgroep varieert, ondersteunt deze opvatting (Carlson & Kashani, 1988). Ook Kovacs (1989) komt tot de conclusie dat depressieve stoornissen bij jeugdigen met classificatiesystemen voor volwassenen redelijk betrouwbaar kunnen worden vastgesteld.

Desondanks zijn er klinici en onderzoekers die op grond van verschillen in cognitieve, linguïstische en socio-emotionele capaciteiten tussen kinderen, jongeren en volwassenen stellen dat er *verschillen te verwachten zijn in de interpretatie, ervaring en uitdrukking van depressieve symptomen over verschillende leeftijdscategorieën heen* (Carlson & Garber, 1986; Heuves, 1991). Ondanks de aannemelijkheid van deze gedachte, heeft men tot op heden nog geen coherente leeftijdsspecifieke depressieve stoornissen geïdentificeerd en geverifieerd die men kan gebruiken voor diagnostiek bij kinderen en adolescenten (Ryan, Puig-Antich e.a. 1987; Kovacs, 1989; Heuves, 1991). Vandaar dat de definitie van depressieve stoornissen in paragraaf 1.2 is gebaseerd op de DSM-IV waarin de criteria voor depressieve stoornissen voor adolescenten en volwassenen praktisch aan elkaar gelijk zijn. Er zijn twee verschillen. Ten eerste kan de depressieve stemming bij adolescenten ook de vorm hebben van een prikkelbare stemming (zie tabel 1.1). Verder moeten bij adolescenten de depressieve symptomen één jaar in plaats van twee jaar aanwezig zijn om de diagnose dysthyme stoornis te kunnen stellen.

Alvorens deze paragraaf af te sluiten is het belangrijk te wijzen op het verschijnsel *comorbiditeit*. Uit veel studies is gebleken dat adolescenten met een diagnose depressieve stoornis ook vaak voldoen aan de criteria van andere psychiatrische stoornissen zoals bijvoorbeeld angststoornissen, gedragsstoornissen en alcohol- en drugmisbruik (Fleming & Offord, 1990). Zo blijkt uit de studie van Kashani en collega's (1987) dat 75% van de jongeren met een depressieve stoornis ook last had van een angststoornis en dat 33% van de depressieve jongeren een gedragsstoornis vertoonden. Verder was er bij 25% van de depressieve jongeren sprake van alcohol- of drugmisbruik. Daarnaast is er ook een relatie gevonden tussen een "borderline personality disorder" en een

depressieve stoornis bij adolescenten (Friedman, Clarkin e.a. 1982) en tussen depressie en eetstoornissen (Winkelman, 1995).

De discussie over comorbiditeit en haar eventuele consequenties voor behandeling en prognose is nog lang niet afgerond. Kovacs (1989) gaat uit van de veronderstelling dat meerdere psychiatrische diagnoses de behandeling bemoeilijken en de prognose verslechteren.

#### **1.4 Hoeveel en welke jongeren hebben last van depressieproblematiek?**

In epidemiologisch onderzoek wordt naast het vóórkomen van problemen vaak ook nagegaan welke groepen mensen meer kans lopen op het ontwikkelen van deze problemen. Men probeert risicogroepen te identificeren en te beschrijven aan de hand van demografische variabelen als sexe, leeftijd, sociaal-economische status en dergelijke. In deze paragraaf worden achtereenvolgens gegevens over het vóórkomen van depressieve symptomatologie (paragraaf 1.4.1) en depressieve stoornissen (paragraaf 1.4.2) vermeld. Daar in Nederland onderzoek naar het vóórkomen van depressieve symptomen en depressieve stoornissen beperkt uitgevoerd is, wordt ook buitenlands, met name Amerikaans en Canadees onderzoek, gepresenteerd. Alleen informatie die in deze studies wordt gegeven over risicogroepen onder jongeren wordt in deze twee paragrafen kort weergegeven. Als zodanig wordt geen uitputtende beschrijving gegeven van alle potentiële risicogroepen jongeren voor het ontwikkelen van depressieproblematiek.

##### **1.4.1 Depressieve klachten**

Wat is er bekend over het vóórkomen van depressieve symptomatologie bij jongeren? In Nederland verschaft het periodiek uitgevoerde Scholierenonderzoek informatie over de stemming van Nederlandse scholieren (Diekstra, Garnefski, Heus, Praag & Warnaar, 1991; Garnefski & Diekstra, 1993). Uit dit onderzoek blijkt 10% van de adolescenten de vraag 'hoe zou je zeggen dat je stemming tegenwoordig is?' met 'niet goed' of '(erg) slecht' te beantwoorden. Een sombere stemming, een negatief zelfbeeld, het hebben van suïcidale gedachten, eenzaamheidsgevoelens en het regelmatig vertonen van lichamelijke en spanningsklachten blijken sterk met elkaar samen te hangen in dit onderzoek. Helaas worden er geen uitspraken gedaan over het percentage jongeren dat dit symptoomcluster vertoont. In tabel 1.2 staan vijf buitenlandse studies (Teri, 1982; Kaplan, Hong & Weinhold, 1984; Sullivan & Engin, 1986; Ehrenberg, Cox & Koopman, 1990; Connelly, Johnston, Brown, MacKay & Blackstock, 1993) en een door ons uitgevoerd screeningsonderzoek vermeld (Ruiter, Veltman & Hosman, 1993: zie hoofdstuk 2) waarin met de Beck Depression Inventory (BDI) onderzoek is gedaan naar het vóórkomen van depressieve symptomatologie onder populaties middelbare scholieren. In deze tabel is ook de grootte van de steekproef, de leeftijd en de operationalisering van de termen weinig, milde, matige en ernstige depressieve symptomatologie



(mits vermeld) per studie opgenomen. In de studie van Sullivan en Engin (1986) is gewerkt met de verkorte Beck Depression Inventory.

Opvallend is dat de operationalisatie van matige en ernstige depressieve symptomatologie in de studies die de onverkorte BDI gebruiken per studie verschilt. Reden hiervoor is dat de onderzoekers teruggrijpen op verschillende publicaties die door de onderzoeksgroep van Beck zijn gemaakt over het gebruik van de BDI (Kendall, Hollon, Beck, Hammen & Ingram, 1987; Beck, Steer & Garbin, 1988). De gehanteerde 'cut-off' score om het onderscheid aan te brengen tussen weinig en milde depressieve symptomatologie is voor de diverse studies praktisch hetzelfde, namelijk de score 10 of 11.

Uit deze tabel blijkt dat het vóórkomen van een hoog niveau van depressieve symptomen bij verschillende steekproeven middelbare scholieren, gedefinieerd als een score van 10 of meer op de Beck Depression Inventory, varieert tussen de 15.6 en 50%. In alle studies komt ernstige depressieve symptomatologie in vergelijking met milde en matige depressieve symptomatologie procentueel gezien minder voor.

Opvallend is ook dat de Nederlandse scholieren beduidend minder depressieve klachten rapporteren dan hun Amerikaanse en Canadese lotgenoten. In ons screeningsonderzoek zijn bij 84.4% van de leerlingen geen of weinig depressieve klachten gevonden; in het onderzoek van Teri én Sullivan en Engin blijkt slechts zo'n 50% van de leerlingen geen last te hebben van een hoog niveau van depressieve symptomen. Kanttekening hierbij is dat onze studie niet vergeleken kan worden met ander Nederlands onderzoek, omdat dat niet aanwezig is. Het blijft dan ook onduidelijk of ons onderzoek representatief is voor Nederlandse scholieren in het algemeen. Waarschijnlijk is het percentage leerlingen dat last heeft van een hoog niveau van depressieve symptomen groter dan het percentage van 15.6% dat nu in het Nederlandse screeningsonderzoek gevonden is. In dit onderzoek was ruim 10% van de leerlingen niet aanwezig. Het is heel plausibel dat een bepaald deel van deze jongeren last had van hoge niveau's van depressieve symptomen, omdat er een relatie lijkt te bestaan tussen schoolverzuim en depressieve klachten (o.a. Garrison, Schluchter, Schoenbach & Kaplan, 1989). Het is onduidelijk of *verschillende verzuimpercentages* het verschil in het vóórkomen van depressieve klachten tussen de studies kan verklaren. Alleen Connelly geeft in zijn artikel aan hoeveel jongeren op de dag van het onderzoek niet op school aanwezig waren. Ook hier was ruim 10% niet aanwezig. Dit betekent dat het verschil in het vóórkomen van depressieve klachten tussen ons screeningsonderzoek en de studie van Connelly niet verklaard kan worden door een verschil in schoolverzuim op de dag van het onderzoek.

Een mogelijke verklaring voor het verschil in percentages kan *de duur van de onderzoeksperiode* zijn die bij het invullen van de BDI gehanteerd is. Het is gebruikelijk dat de vragen van de BDI betrekking hebben op de week voorafgaande aan het moment van invullen. In de studie van Ehrenberg heeft men echter gevraagd in hoeverre de verschillende symptomen de afgelopen 24 uur op de leerlingen van toepassing zijn geweest. Uit onderzoek van Wells,

Tabel 1.2      **Percentages weinig, milde, matige en ernstige depressieve symptomen onder middelbare scholieren zoals gemeten met de BDI.**

studies	hoog niveau van depressieve symptomen							
	weinig		mild		matig		ernstig	
	score	%	score	%	score	%	score	%
Teri (1982) n=568 lft=14-17		51.0		17.0		27.0		5.0
Kaplan e.a. (1984) n=285 lft=11-18	0-9	77.9	10-15	13.5	16-23	7.3	>24	1.3
Sullivan & Engin (1986) n=103 10/11 grade lft=15-16		50.0		18.0		26.0		6.0
Ehrenberg e.a (1990) n=366 lft=13-19	0-10	68.6	11-16	20.5	>17      10.9			
Connelly e.a. (1993) n=2698 lft=13-19	0-9	68.0	10-19	22.0	20-29	7.0	>30	3.0
Ruiter e.a. (1993) n=800 lft=14-20	0-9	84.4	10-18	13.0	19-29	2.4	>30	0.2

n=steekproefgrootte; lft=leeftijdssrange.

Klerman en Deykin (1987) is gebleken dat afhankelijk van het criterium dat men hanteerde voor de duur van de symptomen het percentage depressieve symptomen varieerde. Hoe langer de symptomen aanwezig moesten zijn, hoe kleiner het percentage jongeren dat last had van een hoog niveau van depressieve symptomatologie. Het verschil in percentages tussen onze studie en die van Ehrenberg kan dus liggen in het verschillende criterium wat ten aanzien van de duur van de symptomen gehanteerd is. In de overige studies zijn geen expliciete uitspraken gedaan over de periode waarover de BDI is afgenomen. Daardoor blijft het onduidelijk of de grote verschillen die gevonden zijn in de mate van depressieve symptomatologie tussen deze studies en onze studie ook te wijten zijn aan een ander criterium voor de duur van de symptomen.

Andere verklaringen voor het grote verschil tussen de buitenlandse studies en onze studie in het vóórkomen van depressieve symptomen zouden kunnen liggen in een verschillende spreiding van de jongeren voor wat betreft *sociaal-economische status, leeftijd en sexe* in de onderzoeksgroepen. Als in de buitenlandse studies meer jongeren aanwezig zijn met een lage sociaal-economische status of wanneer in de buitenlandse onderzoeksgroepen meisjes en oudere adolescenten oververtegenwoordigd zijn in vergelijking met onze studie dan zou dit het verschil in percentages depressieve klachten kunnen verklaren. Het gaat hier namelijk om zogenaamde *risicogroepen*. Uit onderzoek is bekend dat meisjes, jongeren met een lage sociaal-economische status en oudere adolescenten (> 15 jaar) meer depressieve symptomen rapporteren dan jongens (Teri, 1982; Ehrenberg e.a., 1990; Connelly e.a., 1993; Ruiter e.a., 1993), respectievelijk jongeren met een hogere sociaal-economische status (Kaplan, Hong e.a., 1984) en jongere adolescenten (Kaplan, Hong e.a., 1994, Ehrenberg, 1990; Connelly e.a., 1993; Ruiter e.a., 1993).

Verder blijkt uit Nederlands onderzoek dat jongeren op de HAVO en het VWO minder problemen rapporteren dan jongeren op het LBO en de MAVO (Stolwijk & Raat, 1991; Diekstra e.a., 1991). Het is niet onaannemelijk dat jongeren op het LBO en de MAVO dientengevolge ook meer last hebben van depressieve klachten, alhoewel dit niet is gevonden in het door ons uitgevoerde screeningsonderzoek (zie hoofdstuk 2). Ook een verschil in *urbanisatiegraad* van de diverse steekproeven zou verantwoordelijk kunnen zijn voor de gevonden verschillen. Uit onderzoek naar het vóórkomen van psychiatrische problematiek in de stad en op het platteland, bleek bij een volwassen-steekproef, meer problematiek voor te komen in de stad (Hodiamont, Peer & Syben, 1987).

In hoeverre kunnen de gevonden verschillen in het vóórkomen van depressieve klachten tussen de buitenlandse studies en ons eigen screeningsonderzoek door deze verschillende opties verklaard worden? Er bevonden zich meer meisjes dan jongens in de buitenlandse studies, evenals in ons eigen onderzoek. In het buitenlandse onderzoek varieerde het percentage meisjes van 51% (Connelly e.a., 1993) tot 61.6% (Kaplan, Hong e.a., 1984). In ons screeningsonderzoek was het percentage meisjes 54.8%. Dit betekent dat een oververtegenwoordiging van meisjes in de studie van Kaplan ten opzichte van het aantal meisjes in

ons screeningsonderzoek gedeeltelijk het verschil tussen deze twee studies voor wat betreft vóórkomen van depressieve klachten zou kunnen verklaren. Het verschil met de andere buitenlandse studies kan hierdoor niet worden verklaard.

In de buitenlandse studies waarin de sociaal-economische status van de leerlingen gerapporteerd wordt (Teri, 1982; Sullivan & Engin, 1986; Kaplan, Hong e.a. 1984), blijkt het overgrote deel van de jongeren zich in de middelste of hoogste segmenten van de sociaal-economische status-schaal te bevinden, variërend van 88% (Teri, 1982) tot 68.2% van de jongeren (Kaplan, Hong e.a. 1984). In ons screeningsonderzoek bevond 78.1% van de jongeren zich in de hogere segmenten van de sociaal-economische status-schaal. Op grond van deze cijfers kan men stellen dat het verschil in het vóórkomen van depressieve klachten tussen onze studie en de studie van Kaplan ook gedeeltelijk te verklaren zou zijn door een relatief grotere groep jongeren met een lagere sociaal-economische status in de studie van de laatste. Sociaal-economische status kan het verschil in het vóórkomen van depressieve symptomen tussen onze studie en de studie van Teri niet verklaren.

Wanneer het percentage jongeren onder de 16 jaar en het percentage jongeren van 16 jaar en ouder jaar berekend wordt, dan valt op dat in de studie van Teri het aandeel van de leerlingen van 16 jaar en ouder kleiner is dan het aandeel van de jongeren onder de 16 (44.9% versus 55.1). In ons screeningsonderzoek en in de studie van Connelly ligt deze verhouding andersom (respectievelijk 51% en 58.5% 16 jaar of ouder versus 49 en 41.5% jonger dan 16 jaar). Op grond van de 'grades' van de leerlingen uit het onderzoek van Sullivan en Engin zou afgeleid kunnen worden dat ongeveer de helft van de jongeren 15 jaar is en de andere helft 16 jaar. Dit betekent dat het verschil in mate van depressieve symptomen tussen onze studie en de studie van Teri en Sullivan niet verklaard kan worden door de aanwezigheid van meer oudere adolescenten in de laatste twee studies. Daar zich in de studie van Connelly relatief meer oudere adolescenten bevonden dan in onze studie kan dit gegeven mogelijk een verklaring zijn voor het feit dat in Connelly's studie meer jongeren meer depressieve klachten hebben gerapporteerd. Informatie over het type school die de jongeren uit de verschillende onderzoeksgroepen bezochten evenals informatie over de urbanisatiegraad van de onderzoeksgroep is zo schaars dat hierover geen uitspraken gedaan kunnen worden.

Kortom, een oververtegenwoordiging van meisjes en van jongeren met een lagere sociaal-economische status in de onderzoeksgroep van Kaplan en collega's ten opzichte van de onderzoeksgroep in onze studie zou het verschil in gerapporteerde depressieve symptomen gedeeltelijk kunnen verklaren. Een relatief groter aandeel van oudere adolescenten in de onderzoeksgroep van Connelly kan een mogelijke verklaring zijn voor het feit dat in deze studie meer depressieve symptomen zijn gerapporteerd dan in onze studie. Een verklaring voor het feit dat in de studie van Ehrenberg meer depressieve klachten gerapporteerd worden dan in ons screeningsonderzoek kan gevonden worden in een verschillende operationalisatie van de duur van de symptomen. Daar staat echter tegenover dat er geen verklaring is gevonden voor het feit dat in de

studies van Teri én Sullivan en Engin zoveel meer depressieve klachten gerapporteerd werden dan in onze studie. Op grond van het kleinere aantal adolescenten van 16 jaar en ouder in de studie van Teri (1982) zou zelfs een lager percentage depressieve adolescenten verwacht mogen worden dan in ons screeningsonderzoek. Misschien dat een andere verklaring voor dit verschil gelegen is in een verschillende *culturele achtergrond en/of leefwijze*. Er is ons geen onderzoek bekend waarin dit fenomeen nader onderzocht is.

### *Risicogroepen*

Bij welke groepen jongeren worden nu meer depressieve klachten gesignaleerd? Hierboven zijn een aantal risicogroepen genoemd. Als informatiebron zijn de zes studies uit tabel 1.2 genomen. Voor zover er ten aanzien van de variabele sexe en leeftijd verschillen werden gevonden, zijn meisjes en oudere adolescenten (Kaplan, Hong e.a. 1984; Ehrenberg e.a., 1990; Connelly e.a., 1993; Ruiter e.a., 1993) steeds in het nadeel. In vier van de zes studies blijken meisjes in vergelijking met jongens vaker last te hebben van depressieve symptomen of statistisch significant vaker een hoger niveau van depressieve symptomen te rapporteren dan jongens (Teri, 1982; Ehrenberg e.a., 1990; Connelly e.a., 1993; Ruiter e.a., 1993). In twee studies is er geen verschil tussen jongens en meisjes gevonden voor wat betreft mate van depressieve symptomen (Kaplan e.a., 1984; Sullivan & Engin, 1986).

Oudere adolescenten, jongeren vanaf 16 jaar, blijken in vier van de zes studies meer depressieve symptomen te rapporteren in vergelijking met adolescenten onder de 16 jaar (Kaplan, Hong e.a., 1984; Ehrenberg e.a., 1990; Connelly e.a., 1993; Ruiter e.a., 1993). Voor zover de invloed van sociaal-economische status op het last hebben van depressieve symptomen onderzocht is, is deze invloed afwezig (Ruiter e.a., 1993) of zijn jongeren met een lage sociaal-economische status in het nadeel (Kaplan e.a., 1984). Gezien het beperkte aantal studies en de wisselende resultaten kunnen ten aanzien van dit aspect minder eenduidige uitspraken gedaan worden.

### **1.4.2 Depressieve stoornissen**

Wat is er nu bekend over het vóórkomen van depressieve stoornissen bij adolescenten? Nederlandse studies naar het vóórkomen van depressieve stoornissen bij jongeren zijn ons niet bekend. Het invoeren van een registratiesysteem van de clientdiagnoses volgens DSM-IV bij de RIAGG's per 1 januari 1995 zal het inzicht in het vóórkomen van psychiatrische problematiek onder Nederlandse jongeren doen toenemen.

Fleming en Offord (1990) komen op grond van bestudering van 9 buitenlandse studies tot de conclusie dat de depressieve stoornis in engere zin op een willekeurig moment voorkomt bij 0.4 tot 6.4% van de adolescenten uit een niet-klinische populatie. De dysthyme stoornis zou bij 1.6 tot 8% van de jongeren in een niet-klinische adolescentenpopulatie vóórkomen. Zij baseren

hun conclusies niet alleen op onderzoek waarin psychiatrische interviews gebruikt werden, maar ook op onderzoek waarin zelfbeoordelingslijsten werden afgenomen. Dit geeft eens te meer aan dat onderzoek naar het vóórkomen van depressieve stoornissen niet alleen in Nederland maar ook elders in het buitenland weinig uitgevoerd is. Heuves (1991) schat, eveneens op basis van buitenlands onderzoek, het percentage (jonge) adolescenten met een depressieve stoornis op 3 tot 8%. In Nederland zou het dan gaan om minimaal 27.000 en maximaal 72.000 jongeren (Centraal Bureau voor Statistiek, 1995). Slechts een zeer klein deel van deze jongeren blijkt psychiatrische of psychotherapeutische hulp te krijgen (Heuves, 1991). Een mogelijk oorzaak kan het moeilijk herkennen van de depressieve stoornis bij jongeren zijn. Bij volwassenen is dit fenomeen al bekend. Ormel, Brook en Wiersma (1984) schatten op basis van onderzoek dat bij meer dan de helft van de depressieve volwassenen de depressieve stoornis niet herkend wordt door de huisarts. Een factor die de herkenning van een depressieve stoornis bij jongeren kan compliceren is de comorbiditeit (zie paragraaf 1.3; Kovacs, 1989; Fleming & Offord, 1990).

### *Risicogroepen*

Welke groepen jongeren hebben nu meer last van depressieve stoornissen? Ten aanzien van demografische variabelen zijn de volgende bevindingen gedaan. Meisjes hebben twee keer zo vaak last van een depressie in engere zin in vergelijking met jongens (APA, 1994). Verder blijken adolescenten als leeftijdsgroep statistisch significant meer last te hebben van depressieve stoornissen in vergelijking met kinderen (Fleming & Offord, 1990). Een laag IQ en een slechte gezondheid blijken geen relatie te vertonen met depressieproblematiek. Ten aanzien van de volgende variabelen zijn inconsistente bevindingen gedaan: een lage sociaal-economische status, ras en schoolprestaties (Fleming & Offord, 1990).

## **1.5 Potentiële gevolgen van depressieproblematiek**

Depressieproblematiek staat niet op zichzelf. Uit onderzoek is gebleken dat depressieve jongeren ook met andere problemen geconfronteerd worden of andere problemen veroorzaken. In paragraaf 1.5.1 worden deze problemen kort aangestipt. Verder is het last hebben van depressieproblematiek vaak geen eenmalige gebeurtenis. Het blijkt dat depressieve jongeren een grotere kans lopen dan niet-depressieve jongeren om later in hun leven wederom geconfronteerd te worden met hoge niveau's van depressieve symptomen en/of depressieve stoornissen. Kennelijk is er een bepaalde mate van continuïteit te ontdekken in het last hebben van depressieproblematiek. Hierover gaat paragraaf 1.5.2. Deze paragraaf eindigt met een korte beschouwing over de maatschappelijke kosten die depressieve jongeren met zich mee kunnen brengen.



### 1.5.1 Suïcidaliteit, school- en gedragsproblemen

Eén van de meest ernstige nevenverschijnselen van depressie zijn suïcides en suïcidepogingen. In verschillende buitenlandse studies wordt bij 33 tot 91% van de adolescenten die een suïcidepoging gedaan hebben, een depressieve stoornis geconstateerd (Carlson, 1983; Chabrol & Moron, 1988). Uit retrospectief onderzoek bij nabestaanden van overleden jongeren en jong volwassenen werd afgeleid dat zo'n 50 tot 60% van de overleden jongeren last heeft gehad van depressieve stoornissen, waaronder de depressie in engere zin en de dysthyme stoornis (Runeson, 1989; Marttunen, Aro, Henriksson, Lönnqvist, 1991).

Wanneer stilgestaan wordt bij de situatie in Nederland blijkt uit het eerder geciteerde Scholierenonderzoek dat bijna 5% van deze scholieren invulden dat zij ooit één of meer suïcidepoging(en) hebben ondernomen (Diekstra e.a., 1991). Uit het onderzoek van Kienhorst (1988) onder meer dan 9000 jongeren en jong volwassenen in de leeftijd van 13 tot 30 jaar is bekend, dat de jongeren en jong volwassenen die een suïcidepoging hadden ondernomen (2.2%) in vergelijking met jongeren en jong volwassenen die nooit een poging gedaan hebben, meer last hadden van depressieve symptomen zoals neerslachtigheid, hopeloosheid en een negatieve zelfwaardering. Opvallend detail is dat suïcidepogingen onder 15-, 16- en 17-jarigen het meest vóórkomen; tesamen is deze leeftijdscategorie goed voor meer dan 50% van de ondernomen suïcidepogingen in de leeftijdsgroep van 13 tot 30 jaar.

Daarnaast blijken verslechterde schoolprestaties, schoolverzuim of vroegtijdige schoolverlating het gevolg te kunnen zijn van depressieve stoornissen (Wells, Klerman & Deykin, 1987; Chartier & Ranieri, 1984), of van een hoog niveau van depressieve symptomen (Garrison, Schluchter, Schoenbach & Kaplan 1989; Kandel & Davies, 1986). Ook als jongeren min of meer herstellen van de depressieve stoornissen blijven ze vaak een reststoornis houden in hun sociaal functioneren en in hun schoolprestaties (Kovacs, 1989). Uit de overzichtsstudie van Essau en Petermann (1995) blijkt dat depressieve jongeren ook vaak gepest en afgewezen worden door hun omgeving.

Zijn dit verschijnselen die met name de depressieve jongere zelf en zijn of haar ouders en familie treffen, de volgende verschijnselen die samengaan met een hoog niveau van depressieve symptomen of depressieve stoornissen raken daarnaast ook de samenleving. Het gaat dan om alcohol- en drugmisbruik en crimineel gedrag. Dit zijn verschijnselen die vaker bij depressieve jongens dan depressieve meisjes geconstateerd worden (Chiles, Miller & Cox, 1980; Kaplan, Landa, Weinhold & Shenker, 1984). Bij crimineel gedrag kan men denken aan diefstal en vandalisme.

### 1.5.2 Eens depressief, altijd depressief?

In de psychosociale preventie speelt de continuïteitshypothese een belangrijke rol. Deze hypothese houdt een voorspelling in met betrekking tot het natuurlijke

beloop van psychische stoornissen. De voorspelling luidt dat het natuurlijke beloop van psychische stoornissen progressief van aard is. Men gaat uit van het idee dat er een grote kans bestaat dat een eenmaal begonnen lichte stoornis uitgroeit tot een ernstige stoornis (Gerards, 1985).

Toegepast op depressieproblematiek zou men kunnen verwachten dat er een grote kans is dat een hoog niveau van depressieve symptomen uiteindelijk leidt tot een depressieve stoornis. Er bestaat er enig bewijs dat een hoog niveau van depressieve symptomen bij volwassenen een risicofactor is voor het ontwikkelen van depressieve stoornissen (Lewinsohn, Hoberman & Rosenbaum, 1988; Brown, Bifulco, Harris & Bridge, 1986). Lewinsohn concludeert uit zijn onderzoek dat "it is those persons who are chronically at an elevated level who are at greater risk for an episode of depression and that the degree of risk is proportional to the magnitude of, and the duration of, their negative affective distress (pp. 262)". Dit betekent dat uit preventief oogpunt het verminderen van de duur van een hoog niveau van depressieve symptomatologie de kans op het ontwikkelen van depressieve stoornissen zou kunnen verminderen.

Naast de studies van Lewinsohn en Brown is de predictieve relatie voor volwassenen ook aangetoond in een prospectieve studie van Horwath en collega's (Horwath, Johnson, Klerman, & Weissman, 1994) onder 9900 personen. Gemeten over een periode van 1 jaar bleek de kans op het ontstaan van een (eerste) Depressie in Engere zin bij personen die last hadden van depressieve symptomen 4 tot 5 maal zo groot was in vergelijking tot de groep personen die aan het begin van dat jaar geen last hadden van depressieve stoornissen. De aanwezigheid van depressieve symptomen was hierbij gedefinieerd als tenminste 2 depressieve symptomen gedurende een periode van 2 weken. In 55% van de nieuwe gevallen van depressie bleek dat deze konden worden voorspeld door de aanwezigheid van eerdere depressieve symptomen. Door Horwath en zijn collega's worden ook nog drie andere prospectieve studies besproken waarin deze predictieve relatie is aangetoond.

Sommige onderzoekers gaan uit van de veronderstelling dat depressieve symptomatologie ook bij adolescenten een voorloper is van een depressieve stoornis (Reinherz, Stewart-Berghauer e.a., 1989). Er is een niet onaanzienlijke mate van continuïteit gevonden in de aanwezigheid van hoge niveau's van depressieve symptomen en depressieve stoornissen in de tijd. Ten eerste blijkt dat jongeren met depressieve symptomen een grote kans lopen om later in hun leven wederom last te hebben van depressieve symptomen. Uit Nederlands onderzoek (Meeus, 1993) blijkt dat emotionele problemen zoals depressieve klachten, die zich op 15-17 jarige leeftijd ontwikkelen, ook in de volgende leeftijdsfasen vóórkomen. Dit in tegenstelling tot gedragsproblemen, die na het bereiken van de volwassenheid grotendeels verdwijnen. Ook Kandel en Davies (1986) vonden dat het last hebben van een hoog niveau van depressieve symptomatologie als 15- of 16-jarige, de beste voorspeller was van het last hebben van een hoog niveau van depressieve symptomen negen jaar later. Het is niet ondenkbaar dat uit klinische interviews met deze jongeren zou blijken dat ze last hebben van een dysthyme stoornis.

Ten tweede blijkt dat kinderen met een depressieve stoornis een groter risico lopen op het wederom ontwikkelen van depressieve stoornissen. Het spaarzame onderzoek naar de chroniciteit van depressieve stoornissen bij kinderen en adolescenten wijst op een slechte prognose voor langdurig herstel (Heuves, 1991; Angold, 1988). Als voorbeeld worden drie studies genoemd. Kovacs, Feinberg en collega's (1984) vonden in hun onderzoek bij 35 depressieve kinderen dat 40% van deze kinderen, variërend in leeftijd tussen de 8 en 13 jaar, die hersteld waren van hun eerste depressie in engere zin binnen twee jaar al weer een nieuwe depressie in engere zin ontwikkeld hadden. Harrington en zijn collega's (1990) hebben 80 volwassenen die gemiddeld 18 jaar geleden last hadden van forse depressieproblematiek opnieuw op de aanwezigheid van depressieve stoornissen onderzocht. De cumulatieve kans op de aanwezigheid van depressieve stoornissen was voor de mensen die 18 jaar geleden depressief waren geweest 0.6. Voor een psychiatrische niet-depressieve gematchte controlegroep lag deze cumulatieve kans op 0.27. Tenslotte is door Sorenson, Rutter en Aneshensel (1991) ontdekt dat 25% van de mensen die ooit in hun leven een depressieve stoornis hebben gehad, hun eerste depressieve stoornis tijdens hun kinder/adolescentieperiode hebben ervaren. Hieruit blijkt dat 1 op de 4 volwassenen hun eerste depressieve stoornis al tijdens hun jeugd jaren meemaken. In de hoofdstukken 4 en 8 wordt nader ingegaan op het vraagstuk van continuïteit van depressieve symptomen.

### 1.5.3 Maatschappelijke kosten

Afgezien van de persoonlijke kosten die het lijden aan een hoog niveau van depressieve symptomatologie of depressieve stoornissen voor de jongeren (en hun familie) meebrengen, zijn er ook duidelijke maatschappelijke kosten. Als we uitgaan van de verschillende nevenverschijnselen en de grote kans om meerdere malen in het leven geconfronteerd te worden met depressieproblematiek kunnen een aantal kostenposten worden onderscheiden.

Ten eerste de *behandelkosten*. Voorzover depressieve jongeren als zodanig herkend worden door de huisarts zullen ze verwezen worden naar professionele hulpverleners of door de huisarts zelf behandeld worden. Als ze genezen zijn verklaard is er toch een grote kans dat ze wederom een depressieve stoornis ontwikkelen waarvoor opnieuw hulp gezocht wordt. Uit de studie van Harrington en collega's (1990) is gebleken dat de volwassenen die als kind last hadden van een depressieve stoornis bijna drie keer zoveel kans liepen als de niet-depressieve psychiatrische controlegroep om behandeld te worden. Verder werden in de depressieve groep 2.5 keer meer mensen opgenomen dan in de controlegroep en werd er drie keer zo veel medicijnen uitgeschreven.

Een tweede kostenpost kan de aanspraak van depressieven op *sociale uitkeringen* zijn. Uit onderzoek van Kandel en Davies (1986) bleek dat mannen die tijdens hun adolescentie last hadden van depressieve klachten meer perioden hadden waarin ze werkloos zijn in vergelijking met mannen die als adolescenten

niet depressief waren. Zij moesten dan ook relatief vaker een beroep doen op de sociale uitkeringen. Wij sluiten ons dan ook aan bij Heuves (1991) die, nadat hij stelt dat het belangrijk is om een beleid te ontwikkelen waarin ruimte komt voor vroegtijdige onderkenning, behandeling en preventie van depressieve stoornissen bij kinderen en adolescenten, zegt: "...this need is not only justified from a mental health perspective; it can also be argued that a considerable group of these youngsters grow up to be chronic medical consumers and/or will make a claim on expensive social benefits (p.37)".

Tenslotte zijn er ook de kosten die kunnen ontstaan omdat sommige depressieve adolescenten (*sub*)*crimineel* gedrag vertonen zoals diefstal en vandalisme. Tot op dit moment is echter onduidelijk in welke orde van grootte de totale kosten geschat moeten worden.

## 1.6 Een pleidooi voor preventieve actie

In de afgelopen dertig jaar is het duidelijk geworden dat adolescenten evenals volwassenen depressieve stoornissen kunnen ontwikkelen. Er wordt geschat dat minimaal drie tot maximaal acht procent van de adolescenten leidt aan een depressieve stoornis. In Nederland gaat het dan om zo'n 27.000 tot 72.000 jongeren. Daarnaast is gebleken dat zo'n 15.6% van de bovenbouw-leerlingen van de MAVO, HAVO, en het VWO/Gymnasium last heeft van een hoog niveau van depressieve symptomatologie. Meisjes en adolescenten vanaf 16 jaar rapporteren meer depressieve klachten en vertonen meer depressieve stoornissen. Suicide(pogingen), schoolverzuim, alcohol- en drugmisbruik en (*sub*)*crimineel* gedrag zijn bekende nevenverschijnselen bij jongeren die leiden aan een depressieve stoornis of die last hebben van een hoog niveau van depressieve symptomen, waarbij de laatste twee problemen met name geassocieerd worden met depressieve jongens.

Ruim de helft van de suïcidepogingen die uitgevoerd zijn door jongeren en jong volwassenen tussen de 13 en 30 jaar komt voor rekening van de 15-, 16- en 17-jarigen. Depressie -en suïcideproblematiek komt dus met name voor bij de wat oudere adolescenten. Verder is gebleken dat jongeren met een depressieve stoornis een groot risico lopen om in hun verdere leven steeds weer het hoofd te moeten bieden aan nieuwe depressieve stoornissen. Ditzelfde geldt voor jongeren met een hoog niveau van depressieve symptomatologie. Ook zij lopen een groter risico om als volwassenen nog steeds of wederom last te krijgen van een hoog niveau van depressieve klachten. Dit alles in vergelijking met jongeren zonder depressieve stoornissen respectievelijk met een laag niveau van depressieve symptomen. Bovendien zijn er, weliswaar uit onderzoek bij volwassenen, indicaties dat de aanwezigheid van chronische depressieve klachten een risicofactor vormt voor de ontwikkeling van depressieve stoornissen. Tenslotte krijgt ook de samenleving een rekening gepresenteerd die samenhangt met het gedrag en de problemen van depressieve jongeren. Vandaar dat wij

ervoor pleiten om energie te steken in het voorkómen en/of verminderen van depressieproblematiek onder jongeren.

Preventieprogramma's zouden, mits effectief, een mogelijke weg zijn om depressieproblematiek aan te pakken. Echter, tot op heden is er weinig energie gestoken in het ontwikkelen en het op effectiviteit onderzoeken van preventieprogramma's ter voorkóming en/of vermindering van depressieproblematiek bij jongeren. Het is dus nog steeds onduidelijk of preventieve programma's een positief effect kunnen sorteren op de aanwezigheid van depressieve klachten en/of depressieve stoornissen. Voor het ontwikkelen van effectieve programma's is het noodzakelijk dat men zicht heeft op de factoren die een rol spelen in het ontstaan en voortbestaan van depressieproblematiek. Dit is het onderwerp van de hoofdstukken 5 en 6 in het tweede deel van dit proefschrift.

## 2 depressieve symptomen bij jongeren

### een empirische verkenning \*

#### 2.1 Een screeningsonderzoek

Uit hoofdstuk 1 is duidelijk geworden dat er weinig bekend is over het vóórkomen van depressieve symptomatologie en depressieve stoornissen bij Nederlandse jongeren. Om deze reden is in het kader van dit onderzoeksproject in 1993 een screeningsonderzoek uitgevoerd (Ruiter, Veltman & Hosman, 1993). In dit hoofdstuk wordt een eerste bewerking gegeven van de in het screeningsonderzoek verzamelde data.

Doel van het screeningsonderzoek was in eerste instantie inzicht krijgen in het vóórkomen van depressieve klachten onder schoolgaande jongeren, met name in het percentage jongeren dat last heeft van een hoog niveau van depressieve symptomatologie en vallend in de leeftijdsrange 15 tot 19 jaar. Hoeveel jongeren hebben een BDI-score van 10 of hoger? De vraag was of dit percentage overeen zou komen met de hoge percentages die vaak in Amerikaans en ander buitenlands onderzoek zijn gevonden, namelijk 22 tot 50 procent (zie paragraaf 1.4.1). Gezien de definiering van de doelgroep van de cursus *Stemmingmakers* (zie paragraaf 6.3.1) was het bovendien van belang de omvang vast te stellen van de groep jongeren die op de BDI tussen de 10 en 25 scoort. Het gaat hier om jongeren met lichte tot en met matige depressieve symptomen.

Voorts is in dit screeningsonderzoek van drie categorieën risico-indicatoren hun predictieve waarde onderzocht ten aanzien van het voorkomen van depressieve klachten. Ten eerste is nagegaan of jongeren die gekarakteriseerd werden door bepaalde demografische kenmerken meer depressieve symptomen rapporteren dan andere jongeren. Daarnaast zijn de effecten van een aantal

---

\* De tekst van dit hoofdstuk is een bewerking van Veltman, N. E., Ruiter, M., en Hosman, C. M. H. *Stemming maken. Versterken van weerbaarheid en verminderen van depressieve klachten bij jongeren*. Nijmegen, KUN, 1996, hoofdstuk 5. Een eerdere versie van dit hoofdstuk verscheen als Ruiter, M., Veltman, J. E. & Hosman, C. M. H. (1993). Balen als een stekker: een preventie-onderzoek bij jongeren. In Staak, C. P. F. van der & Hoogduin, C. A. L. (red.) *Depressie psychopathologie en preventie*. Nijmegen, Bèta Boeken, pp. 57-70.

potentieel stressvolle gebeurtenissen op de aanwezigheid van depressieve symptomen bekeken. Daarbij kan men denken aan bijvoorbeeld ziekte of het overlijden van een vriend(in), ontslag van ouders of het veranderen van school. Tevens is onderzocht of de mate waarin jongeren hun leefomstandigheden als positief of negatief waarderen, zoals bijvoorbeeld hun thuissituatie, gerelateerd is aan de door hen ervaren depressieve klachten. Deze omstandigheden en de mogelijk stressvolle gebeurtenissen vormen tezamen de categorie 'potentiële stressoren'. Tenslotte is nagegaan of gezondheid, gezondheidsgedrag en bepaalde leefwijzen met de aanwezigheid van depressieve klachten samenhangen.

Met het antwoord op de vraag of de aanwezigheid van bepaalde kenmerken en omstandigheden gerelateerd is aan het rapporteren van depressieve klachten kunnen verschillende vragen beantwoord worden. Ten eerste wordt informatie verkregen over welke groepen jongeren meer last hebben van depressieve klachten, de zogenaamde risicogroepen. Dit kan het kiezen van preventieve doelgroepen in het kader van het aandachtsveld 'jongeren en depressie' vergemakkelijken. In zoverre risico-indicatoren een grote kans op het last hebben van een hoog niveau van depressieve symptomen ( $BDI > 9$ ) kunnen voorspellen geven zij informatie over de maatschappelijke lokalisering van de preventieve doelgroep van de cursus *Stemmingmakerij*. Op grond hiervan kunnen ideeën ontwikkeld worden over hoe ouders, leerkrachten, schoolverpleegkundigen en/of andere hulpverleners de signalering van jongeren met depressieve klachten kunnen aanpakken.

Daarnaast wordt meer inzicht verkregen in de psychische en psychosociale problemen die mogelijk een achtergrond vormen waartegen depressieve klachten zich bij jongeren ontwikkelen. Hierdoor neemt de kennis over potentiële risicofactoren voor depressieproblematiek bij jongeren toe. Deze informatie kan gebruikt worden voor het formuleren van nieuwe hypothesen over het ontstaan en voortbestaan van depressieproblematiek die in toekomstig onderzoek kunnen worden getoetst.

Samenvattend stonden in het screeningsonderzoek twee vragen centraal, waarbij één vraag uit twee onderdelen bestond:

1. In welke mate komen depressieve symptomen voor bij schoolgaande jongeren tussen de 15 en 19 jaar (bovenbouwleerlingen)?
- 2a. Kunnen op basis van demografische kenmerken, (het ervaren van) potentieel stressvolle gebeurtenissen, de waardering van dagelijkse omstandigheden, en de ervaren gezondheid, het gezondheidsgedrag en leefwijzen, kortweg potentiële risico-indicatoren genoemd, groepen jongeren worden onderscheiden die meer depressieve klachten rapporteren dan andere groepen jongeren?
- 2b. Hoe hoog is het risico binnen de verschillende te onderscheiden groepen jongeren op het hebben van een hoog niveau van depressieve symptomen?

In paragraaf 2.2 wordt beschreven bij wie en hoe het onderzoek is uitgevoerd. Vervolgens worden in paragraaf 2.3 de resultaten van het screeningsonderzoek gepresenteerd. Het hoofdstuk eindigt met een korte nabeschuiving.

## **2.2 Hoe en bij wie is het onderzoek uitgevoerd?**

Achtereenvolgens wordt de onderzoeksgroep (2.2.1) de aard en de uitvoering van het onderzoek (2.2.2) alsmede de gebruikte meetinstrumenten beschreven (2.2.3).

### **2.2.1 De onderzoeksgroep**

Het onderzoek is uitgevoerd op twee scholengemeenschappen voor voortgezet onderwijs in een middelgrote stad. School 1 is een school op confessionele grondslag en heeft een HAVO- en een VWO-afdeling met samen ongeveer 800 leerlingen. School 2 is een gemeentelijke school van ongeveer 1300 leerlingen, en heeft afdelingen voor MAVO, HAVO en VWO.

De onderzoeksgroep bestond uit 362 (45.2%) jongens en 438 (54.8%) meisjes. De leeftijden varieerden van 14 tot 20 jaar. De leerlingen waren goed verdeeld over de schooltypen: 157 (19.6%) MAVO-leerlingen, en 354 (44.3%) HAVO- en 289 (36.1%) VWO-leerlingen. De leerlingen kwamen voor de helft (51.9%) uit de stad, en voor 48.1% uit de omliggende kleinere gemeenten. Slechts 4.3% van hen is niet geboren in Nederland. 592 leerlingen (74.5%) woonden thuis met vader, moeder en broer(s) en/of zus(sen); 91 (11.4%) leerlingen waren enig kind en leefden alleen met hun ouders. 112 (14.1%) leerlingen, tenslotte, woonden, al dan niet met broers en/of zussen en een nieuwe partner van de ouder, bij vader óf moeder. Het betrof hier ofwel gescheiden ouders, of gezinnen waarin één van de ouders is overleden. Slechts 5 leerlingen (0.6%) woonden niet bij (één van) hun ouder(s).

De steekproeven van beide scholen verschilden niet van elkaar wat betreft verhouding jongen/meisje. Ook kwam grofweg dezelfde hoeveelheid leerlingen uit de stad dan wel van het platteland. Daarnaast was de spreiding van het opleidingsniveau van de vaders van de leerlingen en de mate waarin leerlingen al dan niet met broers en/of zussen bij (één van) hun ouders woonden in beide scholen vergelijkbaar. Op school 2 zijn echter meer VWO-leerlingen en minder HAVO-leerlingen onderzocht dan op school 1. Op school 2 zijn ook relatief wat meer jongere leerlingen onderzocht.

### **2.2.2 Aard en uitvoering van het onderzoek**

Het onderzoek bestond uit de eenmalige afname van een korte schriftelijke vragenlijst bij leerlingen in de klas. De vragenlijst is klassikaal afgenomen. Het onderzoek werd in de periode maart-juni 1993 uitgevoerd. In ongeveer de helft



van de klassen werd het onderzoek afgenomen door een leerkracht; in de andere helft door de onderzoekers. De instructie aan leerlingen was in beide gevallen gelijk. De leerlingen werd verteld dat het ging om een onderzoek naar 'jongeren en welbevinden'. Daar de doelgroep van de cursus *Stemmingmakerij* zich bevindt in de leeftijdsgroep 15-19 jarigen is het onderzoek afgenomen bij bovenbouwleerlingen. In totaal zijn 803 vragenlijsten afgenomen in 33 derde, vierde en vijfde klassen. Niet alle leerlingen waren op het moment van het onderzoek aanwezig. Het percentage leerlingen dat de vragenlijsten invulde bedroeg 89.1% van het totale aantal leerlingen in die klassen. Ruim 10% van de leerlingen was dus afwezig in verband met ziekte of schoolverzuim. Drie vragenlijsten bleken onbruikbaar, zodat de uiteindelijke onderzoeksgroep bestond uit 800 leerlingen.

Direct na afname van de vragenlijst werd door de onderzoekers voor alle individuele leerlingen de score op de Beck Depression Inventory (BDI) (zie 2.2.3) bepaald. Met leerlingen die op de suïcidevraag een 2 ("ik zou een eind aan mijn leven willen maken") of een 3 ("ik zou een eind aan mijn leven maken als ik de kans kreeg") scoorden, werd door de onderzoekers een gesprek gevoerd waarin geadviseerd werd (professionele) ondersteuning te zoeken. Gevraagd werd of ze contact hadden met hun mentor, leerlingbegeleiders of schoolverpleegkundigen op school. Was dit niet het geval dan werd gevraagd of hun naam aan hun mentor, leerlingbegeleider of schoolverpleegkundige doorgegeven mocht worden opdat deze hun voor verdere ondersteuning zou kunnen benaderen. Dezelfde procedure werd gevolgd bij leerlingen die op de BDI een score hadden van 26 of hoger. In tegenstelling tot de jongeren die tot de preventieve doelgroep van de cursus *Stemmingmakerij* behoren gaat het hier om jongeren die volgens de door ons gehanteerde ernstcategorieën (zie paragraaf 2.2.3: BDI) last hebben van ernstige depressieve symptomatologie.

### 2.2.3 De meetinstrumenten

In deze paragraaf worden de vragenlijsten beschreven die gebruikt zijn om depressieve klachten en de drie categorieën potentiële risico-indicatoren te meten. In alle gevallen betreft het zelfbeoordelvragenlijsten. De vragenlijsten zijn aangepast aan de onderzoeksgroep door 'u' te vervangen door 'je/jij'.

#### *Depressieve klachten*

Om het niveau van depressieve symptomen vast te stellen werd gebruik gemaakt van de Beck Depression Inventory (BDI; Beck et al., 1961; 1979). De BDI meet de intensiteit van depressieve symptomen in vier categorieën: symptomen op affectief, cognitief, gedrags- en vegetatief gebied. De lijst bestaat uit 21 clusters van elk 4 uitspraken, die een oplopende ernstgraad van het betreffende symptoom weergeven. De score is een optelling van de aangekruiste waarden en kan variëren van 0 tot 63. Hoe hoger de score hoe meer last van depressieve symptomen. De BDI wordt tegenwoordig vooral toegepast als

effectmaat bij therapieën, en als screeningsinstrument om het niveau van depressieve symptomen in een populatie vast te stellen. Zo werd hij ook in dit onderzoek gebruikt. De BDI is niet geschikt om een diagnose te stellen van een depressieve stoornis, daarvoor is altijd een klinisch interview nodig.

Voor het vaststellen van de ernst van de depressieve klachten geven Beck en zijn medewerkers (1988) de volgende grenswaarden: scores van minder dan 10 indiceren 'geen of lichte depressie'; scores van 10 tot 18 geven 'lichte tot matige depressie' aan; scores van 19-29 verwijzen naar 'matige tot ernstige depressie', en scores van 30 en hoger naar 'ernstige depressie'.

De preventieve doelgroep van de cursus *Stemmingmakerij* is zodanig gedefinieerd dat zij last heeft van lichte tot en met matige depressieve symptomatologie. Als benedengrens is de waarde 10 aangehouden overeenkomstig het voorstel van Beck. De ontwikkelaars van de cursus hebben ervoor gekozen om de bovenste grenswaarde halverwege de categorie te leggen die Beck en zijn collega's hebben aangeduid als 'matige tot ernstige depressie', dat wil zeggen bij BDI-score 25. Dit betekent dat de doelgroep van de cursus *Stemmingmakerij* geoperationaliseerd is als jongeren met een BDI-score tussen de 10 en 25. De ontwikkelaars van de cursus zijn ervan uitgegaan dat voor jongeren met (zeer) ernstige depressieve symptomatologie de cursus niet geschikt is; individuele hulpverlening zou meer recht doen aan hun problemen.

De lijst is in het Nederlands vertaald. De versie die Bouman en collega's in 1985 publiceerden, en die als voldoende betrouwbaar en valide werd beoordeeld, wordt in dit onderzoek gebruikt (Zitman, Griez & Hooijer, 1989; Furer, König-Zahn & Tax, 1995).

Nederlands onderzoek is vooral uitgevoerd bij patiëntengroepen en studenten. Ook is onderzoek gedaan met een Duitse versie, eveneens onder studenten en patiëntengroepen (Kammer, 1983). Nederlands onderzoek met de BDI onder adolescenten is nog niet eerder uitgevoerd. Nederlandse normen zijn alleen beschikbaar voor een kleine, heterogene patiëntengroep (Bouman, Luteyn, Albersnagel & Ploeg, 1985). De interne consistentie van de BDI in onderhavig screeningsonderzoek was goed (Cronbach's  $\alpha = .77$ ).

### *Demografische gegevens*

Het is bekend dat jongeren met bepaalde demografische kenmerken meer depressieve klachten rapporteren dan jongeren zonder deze demografische kenmerken. Uit eerdere studies (zie paragraaf 1.4.1) is gebleken dat meisjes, oudere adolescenten en jongeren met een lage sociaal-economische status meer last hebben van hogere niveau's van depressieve symptomen, alhoewel ten aanzien van de laatste bevinding de nodige voorzichtigheid moet worden betracht. In dit screeningsonderzoek zijn ook andere demografische kenmerken onderzocht. Naast leeftijd (geboortedatum), geslacht en sociaal-economische status (opleiding vader) waren vragen opgenomen over type woonplaats (stad of dorp), geboorteland, schooltype, klas en de samenstelling van het ouderlijk gezin.

### *Stressoren: stressvolle gebeurtenissen*

Er bestaan in Nederland geen vragenlijsten waarmee gebeurtenissen bij jongeren in kaart gebracht kunnen worden. Naar analogie van de Vragenlijst Recent Meegemaakte Gebeurtenissen (VRGM: van de Willige, Scheurs, Tellegen & Zwart, 1985) is een schaal geconstrueerd waarop jongeren kunnen aangeven, welke gebeurtenissen zij in het afgelopen jaar hebben meegemaakt. Op een drie-punts schaal kunnen ze aankruisen hoe erg zij dat vonden. Een 1 staat voor 'heel erg' en een 3 staat voor 'niet zo erg'. Van de VRGM zijn de meeste rubrieken overgenomen. Daarbij is het aantal items sterk ingekort. De schaal is aangepast op gebeurtenissen die jongeren kunnen meemaken en bevat de rubrieken gezondheid (5 items), school en werk (4 items), familie, vrienden en kennissen (5 items) en wonen (1 item). Elk item vertegenwoordigt in potentie een stressor. In deze studie is alleen de frequentie van het aantal gebeurtenissen in relatie met depressieve symptomen onderzocht. Er zijn geen test-hertest gegevens, indicaties over de betrouwbaarheid van de VRGM (Ormel & van de Willige, 1995) en de door ons gemodificeerde versie voor adolescenten voorhanden.

### *Stressoren: waardering dagelijkse omstandigheden*

Naast bepaalde gebeurtenissen kunnen ook de omstandigheden waarin jongeren leven stresserend zijn. Het gaat daarmee niet zozeer om objectief waarneembare bronnen van dagelijkse stress, maar veel meer om de manier waarop jongeren hun dagelijkse omgeving waarderen (Heijmans & de Ridder, 1995). Op 5 zelf geconstrueerde items over wonen, financiële situatie, sfeer in huis, sfeer in de klas en cijfers op school konden jongeren aangeven hoe ze hun dagelijkse omstandigheden waardeerden. Vier antwoordcategorieën waren opgenomen: riant, goed, gaat wel en slecht. Een lage waardering vertegenwoordigt mogelijk een stressor.

### *Gezondheid(sgedrag) en leefwijzen*

Naar gezondheid(sgedrag) en leefwijzen bij (schoolgaande) jongeren is in Nederland veel onderzoek verricht (Baecke, 1987a/b; Deboutte, 1989; Driessen, Liem-Lin & Plomp, 1988; van de Mheen, 1988; Stolwijk & Raat, 1991). Onduidelijk is nog in hoeverre dit gedrag gerelateerd is aan depressieve klachten. Om de factor gezondheid(sgedrag) en leefwijzen in kaart te brengen is uitgegaan van de studies van Stolwijk en Raat (1991) en van Van de Mheen (1988) naar gezondheid en leefwijzen van jongeren in het voortgezet onderwijs. In de lijst "Gezondheid(sgedrag) en leefwijzen" wordt achtereenvolgens gevraagd naar ervaren gezondheid, medische consumptie, middelengebruik (alcohol, roken), sportbeoefening en schoolverzuim wegens ziekte en om andere redenen. Deze lijst is afgenomen bij de helft van de leerlingen (n=396).

## 2.3 Resultaten

In paragraaf 2.3.1 worden de resultaten gepresenteerd die een antwoord geven op de eerste onderzoeksvraag, te weten: In hoeverre komen depressieve klachten voor onder schoolgaande jongeren? De data die inzicht geven in de relatie tussen depressieve klachten enerzijds en een aantal demografische kenmerken, potentiële stressoren (gebeurtenissen en omstandigheden) en gezondheid(sgedrag) en leefwijzen anderzijds worden beschreven in paragraaf 2.3.2. In paragraaf 2.3.3 wordt meer specifiek nagegaan hoe hoog het risico is op het last hebben van een hoog niveau van depressieve symptomen ( $BDI > 9$ ) binnen de verschillende te onderscheiden groepen jongeren.

### 2.3.1 Het vóórkomen van depressieve klachten

De gemiddelde score van de 800 onderzochte leerlingen op de BDI was 5.39 ( $n=800$ ;  $sd=4.81$ , range: 0-35). Van alle jongeren scoorde 84.4% minder dan 10 op de BDI (zie tabel 2.1). Deze jongeren vertoonden dus geen of heel weinig depressieve klachten. 15.6% van de jongeren had een score van 10 of

Tabel 2.1                    Het vóórkomen van depressieve klachten

	BDI-score	% jongeren
geen of weinig depressieve klachten	< 10	84.4
lichte tot matige depressieve klachten	10-18	13.0
matige tot ernstige depressieve klachten	19-29	2.4
ernstige depressieve klachten	> 29	0.2
lichte tot en met matige depressieve klachten (preventieve doelgroep <i>Stemmingmakerij</i> )	10-25	15.1

hoger en had last van een hoog niveau van depressieve symptomen. Onderverdeeld naar de mate van ernst, zoals gedefinieerd door Beck e.a (zie paragraaf 2.2.), bleek dat de depressieve klachten van verreweg het grootste gedeelte van deze jongeren, namelijk 13%, in de range viel van lichte tot matige depressieve symptomatologie ( $BDI: 10-18$ ). In de range van matige tot ernstige depressieve symptomatologie ( $BDI: 19-20$ ) viel 2.4%. Slechts bij twee jongeren, 0.2%, werd (zeer) ernstige depressieve symptomatologie geconstateerd, geoperationaliseerd als een BDI-score van 30 of meer.

Van de leerlingen voldeed 15.1% aan het BDI-criterium op grond waarvan de preventieve doelgroep van de cursus *Stemmingmakerij* is gedefinieerd; zij hadden een BDI score tussen 10-25. Het gaat hier om jongeren met lichte tot en met matige depressieve symptomatologie. Tot de door óns gehanteerde catego-

rie van ernstige depressieve symptomatologie (BDI: 26 of hoger) behoorde 0.5% van de leerlingen. Van de betrokken vier leerlingen bleken er 3 bij de school bekend te zijn en/of reeds hulp te ontvangen; met de vierde is door de onderzoekers een gesprek gevoerd om te adviseren hulp te zoeken.

### 2.3.2 Risico-indicatoren voor depressieve klachten

#### *Analyse*

Om na te gaan in hoeverre de drie categorieën potentiële risico-indicatoren samenhangen met hogere depressiescores, zijn de gemiddelde BDI-scores voor verschillende groepen met elkaar vergeleken. De risico-indicatoren betreffen demografische kenmerken, stressoren (stressvolle gebeurtenissen en waardering dagelijkse levensomstandigheden) en gezondheid(sgedrag) en leefwijzen. De verschillen zijn getoetst met behulp van een F-toets.

Gezien de grote hoeveelheid toetsen die uitgevoerd worden is het belangrijk om de kans dat ten onrechte een significant verschil gevonden wordt klein te houden. Soms wordt daarvoor een zodanige p-waarde per toets gebruikt dat de kans dat er in het geheel van uitgevoerde toetsen ten onrechte een significant verschil wordt gevonden niet groter kan zijn dan 5% (Maxwell & Delaney, 1989). Deze procedure zou echter geen recht doen aan het exploratieve karakter van deze studie. Om de totale kans op het ten onrechte vinden van significante verschillen toch te minimaliseren wordt *per toets* uitgegaan van een maximum p-waarde van 0.01 in plaats van 0.05.

#### *Demografische kenmerken*

In tabel 2.2 zijn de gemiddelde BDI-scores vermeld voor de verschillende subgroepen die op basis van demografische kenmerken te onderscheiden zijn én de uitkomst van de verschillende F-toetsen.

Meisjes hadden meer last van depressieve symptomen in vergelijking met jongens. Dit is een bekend gegeven uit de literatuur (o.a. Connelly, Johnston, Brown, MacKay & Blackstock, 1993; Ehrenberg, Cox & Koopman, 1990). Er worden hogere depressiescores gevonden bij de wat oudere leerlingen, vooral bij de leeftijdsgroep 18-20 jaar. Dit is een groep waarbij een grotere kans op problemen verwacht kan worden, omdat ze eigenlijk te oud zijn voor de onderzochte klassen. Vaak gaat het om leerlingen die zijn blijven zitten. Maar ook 16- en 17-jarigen scoorden hoger dan 14- en 15-jarigen. Leerlingen die in de stad woonden rapporteerden ook significant meer depressieve klachten dan leerlingen die in de dorpen in de omgeving woonden. Leven in een gezin waarin één van beide ouders afwezig is, hing ook samen met een hogere depressiescore. Dit was niet het geval als vader of moeder een nieuwe partner had gevonden, en er broers en/of zussen in het gezin woonden. Deze situatie lijkt misschien het meest op een 'gewoon' gezin.

Tabel 2 2                      Demografische kenmerken van de onderzoeksgroep (in %) en gemiddelde BDI-score (x) en de daarbij behorende F-toetsen (n=800).

Demografische kenmerken	%	BDI x	sd	F	p
<i>sexe</i>					
jongen	45.2	4.6	4.1	14.66	**
meisje	54.8	5.9	5.2		
<i>leeftijd</i>					
14 jaar	13.9	4.9	4.4	6.53	**
15 jaar	35.1	4.4	3.8		
16 jaar	27.2	5.9	5.3		
17 jaar	17.2	5.6	4.7		
18-20 jaar	6.6	7.5	6.3		
<i>schooltype</i>					
MAVO	19.6	5.0	4.3	2.20	ns
HAVO	44.3	5.8	5.1		
VWO	36.1	5.0	4.5		
<i>woonplaats</i>					
stad	51.9	5.8	5.2	8.87	*
dorp	48.1	4.8	4.3		
<i>opleiding vader</i>					
lo	7.3	6.0	6.4	66	ns
lbo, mavo	14.6	5.0	4.4		
mulo, havo, mbo	39.2	5.4	4.6		
hbs, vwo, hbo	27.1	5.3	4.7		
wo	11.7	4.8	4.2		
<i>samenstelling gezin</i>					
beide ouders	85.4	5.1	4.7	8.07	*
een ouder	14.1	6.5	4.9		

x = gemiddelde score, sd = standaarddeviatie \* p < 0.01, \*\* p < 0.001, ns = niet significant

Er werden geen relaties gevonden tussen de depressiescore en het schooltype (MAVO, HAVO, VWO). Dit is opvallend, omdat meestal meer problemen (van allerlei aard) gevonden worden in schooltypen met een lager opleidingsniveau (bijvoorbeeld Diekstra e.a., 1991, Stolwijk & Raat, 1991). Op grond hiervan zou men kunnen veronderstellen dat jongeren op 'lagere' schooltypen ook meer depressieve klachten rapporteren. Eveneens werd geen relatie gevonden tussen een hogere depressiescore en een laag opleidingsniveau van vaders als indicatie voor de sociaal-economische status van de leerlingen.

*Stressoren: stressvolle gebeurtenissen*

Gebeurtenissen die zich in het afgelopen jaar voorgedaan hebben, kunnen van invloed zijn op het niveau van depressieve symptomen. In tabel 2.3 wordt een overzicht gegeven van de door de leerlingen gerapporteerde gebeurtenissen in het afgelopen jaar, in volgorde van frequentie van vóórkomen. Voorts wordt weergegeven of er een verschil bestaat tussen de gemiddelde BDI-score van degenen die de gebeurtenis zeggen te hebben meegemaakt, in vergelijking met de gemiddelde BDI-score van degenen die deze gebeurtenis niet hebben meegemaakt. De gebeurtenissen zijn ingedeeld in drie categorieën, te weten gebeurtenissen die de jongere *zelf* betreffen, gebeurtenissen die *het gezin* van de jongere betreffen en tenslotte gebeurtenissen in de verdere *omgeving* van de jongere.

Tabel 2.3                    **Vóórkomen gebeurtenissen in het afgelopen jaar (in %) en gemiddelde BDI-score (x) en de daarbij behorende F-toetsen (n = 800).**

Gebeurtenissen	% ja	% nee	BDI x ja	BDI x nee	sd ja	sd nee	F	p
<i>zelf</i>								
einde verkering	39.7	60.3	6.5	4.7	5.5	4.1	29.7	**
einde vriendschap	17.5	82.5	8.8	4.7	6.4	4.1	91.8	**
blijven zitten	14.3	85.7	6.1	5.3	5.3	4.7	3.0	ns
slachtoffer criminaliteit	12.5	87.5	7.2	5.1	5.6	4.6	15.6	**
verkeersongeluk	9.3	90.7	7.2	5.2	5.6	4.7	11.4	*
verhuisd	9.9	90.1	5.9	5.3	5.1	4.8	.8	ns
verandering van school	8.3	91.7	8.4	5.1	6.7	4.5	28.2	**
zelf ernstig ziek	5.1	94.9	6.2	5.3	4.1	4.8	1.3	ns
<i>gezin</i>								
overlijden huisdier	20.5	79.5	6.1	5.2	5.0	4.8	4.57	ns
gezinsverandering	17.5	82.5	6.3	5.2	5.4	4.7	6.32	*
ernstige ziekte ouders	11.2	88.8	6.6	5.2	5.7	4.7	6.00	ns
probl gezinsleden werk	10.0	90.0	6.9	5.2	4.9	4.8	8.82	*
ontslag gezinsleden	4.0	96.0	7.8	5.3	5.1	4.8	8.08	*
ernstige ziekte brs/zus	3.2	96.8	5.8	5.3	5.7	4.8	.25	ns
scheiding ouders	1.6	98.4	6.9	5.4	5.3	4.8	1.33	ns
overlijden ouders	0.5	99.5	3.8	5.4	1.5	4.8	.45	ns
overlijden broers, zussen	0.0	100.0	--	5.4	--	--	--	--
<i>omgeving</i>								
ernstige ziekte grootouders	29.2	70.8	5.9	5.2	4.7	4.9	2.98	ns
overlijden grootouders	17.9	82.1	5.9	5.3	5.1	4.8	1.69	ns
ziekte goede vriend(in)	7.0	93.0	7.8	5.2	6.9	4.6	14.90	**
overlijden goede vriend(in)	4.1	95.9	8.3	5.3	7.3	4.7	12.44	*

x = gemiddelde score; sd = standaarddeviantie; \* p < 0.01, \*\* p < 0.001; ns = niet significant

In de eerste categorie waren de volgende gebeurtenissen geassocieerd met het rapporteren van meer depressieve klachten: Het einde van verkering en vriendschap, het slachtoffer zijn van criminele acties, een verkeersongeluk hebben meegemaakt en verandering van school. In de categorie *Gezin* waren een verandering in de samenstelling van het gezin, problemen van gezinsleden op het werk en hun ontslag gebeurtenissen die samengingen met een hogere score. In de categorie *Omgeving* had ziekte of -bij enkelen- de dood van een goede vriend of vriendin een relatie met een hogere score, dus met meer depressieve klachten.

Enkele gebeurtenissen waarbij een hogere BDI-score wel verwacht zou kunnen worden, vertoonden die relatie niet. In de categorie *Zelf* zijn dat blijven zitten, verhuisd zijn en zelf ernstig ziek zijn geweest. In de categorie *Gezin* gaat het om ernstige ziekte van ouders, broers en/of zussen, de scheiding van ouders en het overlijden van ouders en geliefde huisdieren. In de categorie *Omgeving* tenslotte zijn het de gebeurtenissen ziekte of overlijden van grootouders die niet gepaard gaan met hogere depressiescores. Het ontbreken van significanties kan ten dele, met name voor de gebeurtenissen uit de categorie *Gezin*, worden teruggevoerd op de zeer lage frequentie waarmee deze gebeurtenissen vóórkomen in deze onderzoekgroep binnen het tijdsbestek van één jaar.

#### *Stressoren: waardering van omstandigheden*

Wat vinden de ondervraagde leerlingen van hun omstandigheden, en hoe verhoudt hun oordeel hierover zich tot hun depressiescore? In tabel 2.4 wordt een overzicht gegeven van deze resultaten. Er was een consistent verband te zien tussen een negatieve waardering van de dagelijkse omstandigheden en de gemiddelde depressiescore. Een negatieve waardering van de financiële situatie, de sfeer thuis en in de klas, en van de behaalde cijfers bleek samen te gaan met het rapporteren van meer depressieve klachten. Er bleek geen verband te bestaan tussen de waardering van de woonsituatie en de mate van depressieve klachten. Opvallend is dat het kleine aantal jongeren dat hun woonsituatie als 'slecht' beoordeelde een relatief 'hoge' BDI-score hadden. Door hun kleine aantal weerspiegelt deze 'hoge' gemiddelde BDI-score zich niet in een significant verband.

#### *Gezondheid(sgedrag) en leefwijzen*

Wat vonden de onderzochte leerlingen van hun gezondheid, en hoe verhoudt hun gezondheid(sgedrag) en hun leefwijzen zich met hun depressiescores? De verschillende subgroepen en hun gemiddelde BDI-scores zijn vermeld in tabel 2.5. De meeste jongeren vonden hun gezondheid goed, maar degenen die hun gezondheid matig of slecht vonden (21%), hadden een veel hogere depressiescore. De jongeren die de afgelopen twee maanden de huisarts hadden bezocht (ongeveer 40%) hadden gemiddeld ook een hogere score op de BDI dan de niet-bezoekers. Hierbij moet aangetekend worden dat ruim tweederde van de



Tabel 2.4

Waardering omstandigheden (in %) en gemiddelde BDI-score (x) en de daarbij behorende F-toetsen (n = 800).

Omstandigheden	% 1	% 2	% 3	% 4	BDI x 1	BDI x 2	BDI x 3	BDI x 4	sd 1	sd 2	sd 3	sd 4	F	p
wonen	23.4	66.0	9.5	1.1	4.7	5.5	6.1	7.8	4.5	4.9	4.4	7.2	2.65	ns
financien	10.2	55.1	29.9	4.8	5.3	4.5	6.8	7.3	5.4	4.1	5.4	4.8	15.04	**
sfeer thuis	19.8	59.5	17.8	2.9	4.1	4.8	7.9	11.0	4.1	4.1	5.9	5.9	33.31	**
sfeer in de klas	3.6	58.0	34.6	3.8	3.6	4.9	6.3	7.0	3.9	4.5	5.2	5.2	7.74	**
cijfers	6.8	36.8	41.6	14.9	4.1	4.6	5.4	8.0	3.9	4.6	4.4	5.9	17.00	**

1 = riant; 2 = goed; 3 = gaat wel; 4 = slecht; x = gemiddelde score; sd = standaarddeviatie; \* p < 0.01; \*\* p < 0.001; ns = niet significant.

jongeren die de huisarts eenmaal of meermalen bezocht had meisjes waren (109 meisjes versus 48 jongens) en dat het met name deze meisjes waren die gemiddeld genomen meer last hadden van depressieve symptomen ( $BDI = 7.6$ ). Het verschil in gemiddelde BDI-score tussen jongens die wel en niet naar de huisarts gingen was nihil, namelijk 4.9 versus 4.7. Meisjes die de afgelopen twee maanden niet naar de huisarts waren geweest hadden een BDI-score die te vergelijken was met de BDI-scores van de twee categorieën jongens, te weten 4.7. Ook het gebruik van geneesmiddelen (in de afgelopen twee weken) gingen samen met een hogere BDI-score. Leerlingen die in de afgelopen 2 maanden kortdurend, herhaald hadden verzuimd (wegens ziekte of om andere redenen), rapporteerden meer depressieve klachten dan degenen die niet hadden verzuimd.

Er werd geen verband gevonden tussen wel of niet roken, naar een hulpverlener gaan, alcoholgebruik en sporten en de mate van depressieve klachten. Drinken en roken zijn onder jongeren ingeburgerde gewoontes. Mogelijk kan dit het ontbreken van een relatie met depressieve klachten verklaren.

### 2.3.3 Hoogte van het risico onder verschillende subgroepen van jongeren

In de vorige paragraaf is nagegaan in hoeverre binnen jongeren bepaalde subgroepen zich onderscheiden van andere subgroepen door een hoger niveau van depressieve klachten. Uit deze analyses bleek dat in bepaalde subgroepen inderdaad gemiddeld meer depressieve klachten vóórkomen dan in andere subgroepen. Hoe groot is nu het risico op het hebben van een hoog niveau van depressieve symptomen in de diverse subgroepen? Een hoog niveau is gedefinieerd als een  $BDI > 9$ . Een groot deel van de jongeren met een  $BDI > 9$  behoort tot de preventieve doelgroep van de cursus *Stemmingmakerij*. Inzicht in de hoogte van het risico binnen de diverse subgroepen kan het signaleren van jongeren met een verhoogd risico op depressie vergemakkelijken. Kenmerken van deze subgroepen, bijvoorbeeld demografische kenmerken zoals leeftijd en gezinssamenstelling, en combinaties van kenmerken kunnen dan gebruikt worden als risico-indicatoren. In tabel 2.6 zijn 18 van dergelijke potentiële risico-indicatoren weergegeven.

De kans op het rapporteren van een hoog niveau van depressieve symptomen is voor de steekproef jongeren als geheel 15.6%. Wil een risico-indicator praktisch gebruikt kunnen worden als signaleringsinstrument dan moet de kans dat men een jongere met een hoog niveau van depressieve symptomen binnen de desbetreffende subgroep aantreft beduidend groter zijn dan het percentage dat voor de groep jongeren als geheel geldt.

#### *Analyse*

Voor elke subgroep, gekarakteriseerd door een potentiële risico-indicator, is nagegaan welk percentage leerlingen een BDI-score had van 10 of meer. Hier-

Tabel 2.5      **Gezondheid(sgedrag) en leefwijzen (%) en gemiddelde BDI-score (x) en de daarbij behorende F-toetsen (n = 396).**

Gezondheid(sgedrag) Leefwijzen	BDI %	x	sd	F	p
<i>(ervaren) gezondheid</i>					
goed	79.0	4.8	4.5	16.3	**
gaat wel	19.7	8.0	5.2		
slecht	1.3	8.8	2.4		
<i>bezoek huisarts</i>					
nee	60.4	4.7	3.9	18.2	**
ja	39.6	6.8	5.7		
<i>bezoek andere hulpverlener</i>					
nee	85.9	5.3	4.6	5.2	ns
ja	14.1	6.9	5.8		
<i>gebruik geneesmiddelen</i>					
nee	46.5	4.6	4.1	12.4	**
ja	53.5	6.3	5.2		
<i>alcoholgebruik</i>					
nooit	30.4	5.2	5.4	.87	ns
soms/bijna elk weekend	64.7	5.6	4.5		
(bijna) elke dag	4.9	6.7	3.9		
<i>roken</i>					
nooit	69.9	5.1	4.8	3.85	ns
af en toe	12.4	6.2	4.6		
(bijna) elke dag	17.7	6.7	4.6		
<i>sporten</i>					
meer dan 1 keer per week	56.9	5.0	4.5	3.92	ns
een dag per week	17.6	5.5	4.8		
minder dan 1 dag per week	25.5	6.6	5.3		
<i>verzuim wegens ziekte</i>					
nee	44.4	4.7	4.3	6.6	*
eenmalig	41.9	5.7	4.6		
meermalen	13.7	7.2	5.2		
<i>verzuim om andere redenen</i>					
nee	71.4	4.8	4.1	11.6	**
eenmalig	21.2	7.1	5.4		
meermalen	7.4	7.5	5.0		

x = gemiddelde score; sd = standaarddeviatie; \* p < 0.01; \*\* p < 0.001;

ns = niet significant

toe zijn enkele subgroepen bij elkaar gevoegd om te voorkomen dat het aantal jongeren per subgroep te klein werd. Ook wanneer twee aansluitende subgroepen nagenoeg identieke risico's vertoonden, zijn deze groepen omwille van de overzichtelijkheid samengevoegd. Zo zijn bijvoorbeeld de 16- en 17-jarigen als één groep behandeld omdat het percentage jongeren met een BDI van 10 of meer bijna hetzelfde was, namelijk 16.8 en 16.3% respectievelijk.

In de subcategorie Gebeurtenissen is gewerkt met antwoordcategorieën die het aantal gebeurtenissen aangeven die in het afgelopen jaar meegemaakt zijn en niet met antwoordcategorieën die specifieke gebeurtenissen aangeven. Voor de subcategorie Dagelijkse omstandigheden zijn twee antwoordalternatieven geconstrueerd die uitgaan van de gemiddelde waardering van de jongeren over alle vijf de dagelijkse omstandigheden heen.

Om na te gaan of er een verband bestaat tussen het rapporteren van een hoog niveau van depressieve symptomen en het behoren tot een bepaalde subgroep jongeren is een chi-kwadraat toets uitgevoerd. Als er geen verband bestaat houdt dit in dat de desbetreffende indicator geen voorspellende waarde heeft ten aanzien van een hoog niveau van depressieve klachten (Veltman, Ruiter & Hosman, 1996).

De resultaten van de analyse vindt men in tabel 2.6. De kans op het rapporteren van een BDI van 10 of meer is, zoals eerder vermeld, voor de steekproef als geheel ( $n = 800$ ) 15.6%. Daar de vragenlijst Gezondheid(sgedrag) en leefwijzen bij de helft van de steekproef is afgenomen is voor deze groep ook de kans op een BDI van 10 of meer bepaald en die blijkt wat af te wijken van de kans voor de steekproef in zijn geheel. Deze kans is namelijk 1% groter, 16.6%.

### *Demografische kenmerken*

Uit tabel 2.6 blijkt dat meisjes en leerlingen van 18 jaar en ouder significant vaker een hoog niveau van depressieve symptomen rapporteerden dan verwacht terwijl jongens en 14- en 15-jarige leerlingen significant minder vaak last hadden van een hoog niveau van depressieve symptomen dan verwacht. Het hoogste risico op een hoog niveau van depressieve symptomen liepen leerlingen van 18 jaar en ouder (36.5%).

### *Stressoren: stressvolle gebeurtenissen en waardering dagelijkse omstandigheden*

Het aantal jongeren met een BDI van 10 of meer binnen de subgroepen die onderscheiden zijn naar aanleiding van het aantal meegemaakte gebeurtenissen in het afgelopen jaar kwam niet overeen met de verwachte frequenties jongeren uitgaande van het idee dat er geen verband zou bestaan tussen het aantal meegemaakte gebeurtenissen en de mate van depressieve klachten. Het aantal jongeren met een hoog niveau van depressieve klachten was in de categorie één of geen gebeurtenis lager en binnen de categorieën 4 of 5 gebeurtenissen en meer dan 5 gebeurtenissen hoger dan verwacht. Wanneer jongeren 4 of 5 stressvolle gebeurtenissen in het afgelopen jaar meemaakten was hun kans op het rapporteren van een hoog niveau van depressieve klachten 22.4%. Bij het meemaken van 6 of meer gebeurtenissen liep de kans op tot maar liefst 47.8%. Er lijkt dus duidelijk sprake van een cumulatief effect van het vóórkomen van meerdere stressvolle gebeurtenissen op het optreden van depressieve symptomen. Daarnaast blijkt dat hoe slechter jongeren hun dagelijkse omstandigheden waardeerden hoe meer kans zij liepen om het hoofd te moeten bieden aan een hoog

Tabel 2.6 Aantallen en percentages jongeren per risico-indicator met een hoog niveau van depressieve symptomatologie (BDI > 9) en de daarbij behorende chi-kwadraat toets.

Risico-indicatoren		BDI > 9		$\chi^2$	p
		n	n %		
demografische kenmerken (n = 800) <sup>1</sup>					
sexe	man	361	42 (11.6%)	8.0	*
	vrouw	438	83 (18.9%)		
aard woonplaats	stad	415	77 (18.5%)	5.6	ns
	dorp	385	48 (12.5%)		
schooltype	MAVO	157	24 (15.3%)	9	ns
	HAVO	354	60 (16.9%)		
	VWO	289	41 (14.1%)		
leeftijd	14/15 jaar	384	40 (10.4%)	26.3	**
	16/17 jaar	348	60 (17.2%)		
	> 17 jaar	52	19 (36.5%)		
samenstelling gezin	twee ouders	683	99 (14.5%)	4.5	ns
	een ouder	112	25 (22.3%)		
opleiding vader	laag	54	10 (18.5%)	2.0	ns
	gemiddeld	594	92 (15.5%)		
	hoog	86	9 (10.5%)		
stressoren (n = 800) <sup>1</sup>					
aantal gebeurtenissen	0/1	280	20 ( 7.1%)	56.6	**
	2/3	297	42 (14.1%)		
	4/5	143	32 (22.4%)		
	> 5	44	21 (47.8%)		
dagelijkse omstandigheden	riant/goed	278	23 ( 8.3%)	17.9	**
	gaat wel/slecht	517	102 (19.7%)		

n = aantal jongeren, \* p < 0.01, \*\* p < 0.001, ns = niet significant

<sup>1</sup> Per subgroep kan de n wat afwijken in verband met missing values

niveau van depressieve klachten. In de groep jongeren die hun dagelijkse omstandigheden gemiddeld als slechter waardeerden, heeft ongeveer 20% (19.7) van de jongeren last van een hoog niveau van depressieve klachten.

### Gezondheidsgedrag en leefwijzen

Uit tabel 2.6 blijkt dat de frequentie jongeren met een hoog niveau van depressieve klachten binnen de verschillende subgroepen van de risico-indicatoren

Tabel 2.6 Aantallen en percentages jongeren per risico-indicator met een hoog niveau van depressieve symptomatologie (BDI > 9) en de daarbij behorende chi-kwadraat toets.

Risico-indicatoren		BDI > 9		%	χ <sup>2</sup>	p
		n	n			

---

gezondheid(sgedrag) en leefwijzen (n = 396) <sup>1</sup>						
(ervaren) gezondheid	goed	313	39 (12.4%)	21.1	**	
	matig/slecht	83	28 (33.7%)			
2						
bezoek huisarts	nee	239	30 (12.6%)	8.2	*	
	ja	157	37 (23.6%)			
bezoek hulpverlener	nee	340	55 (16.2%)	.9	ns	
	ja	56	12 (21.4%)			
geneesmiddelen	nee	184	24 (13.0%)	3.8	ns	
	ja	211	43 (20.3%)			
alcoholgebruik	nee	120	17 (14.2%)	1.0	ns	
	soms/					
	regelmatig/vaak	275	50 (18.2%)			
roken	nee	277	42 (15.1%)	2.4	ns	
	af en toe	49	9 (18.4%)			
	(bijna) elke dag	70	16 (22.9%)			
sporten	> 1x per week	223	26 (11.6%)	11.8	*	
	1 1x per week	69	13 (18.8%)			
	< 1x per week	100	27 (27.0%)			
verzuim (ziekte)	nee	175	21 (12.0%)	7.8	ns	
	eenmaal	165	30 (18.8%)			
	meermalen	54	15 (27.8%)			
verzuim	nee	280	33 (11.8%)	18.6	**	
	eenmaal	83	23 (27.7%)			
	meermalen	29	10 (34.5%)			

n = aantal jongeren; \* p < 0.01, \*\* p < 0.001; ns = niet significant

<sup>1</sup> Per subgroep kan de n wat afwijken in verband met missing values.

gezondheid, bezoek huisarts, sporten en verzuim (niet vanwege ziekte) niet overeenkwam met hetgeen verwacht zou worden als deze indicatoren geen relatie zouden vertonen met de mate van depressieve klachten. Jongeren die hun gezondheid als matig of slecht definieerden, hadden vaker last van een hoog niveau van depressieve symptomen dan verwacht. Hun kans op een BDI > 9 lag

op 33.7%. Jongeren die de huisarts binnen de afgelopen twee maanden bezocht hadden, hadden hierop een kans van 23.6%. Jongeren die minder dan één keer per week sporten vertoonden vaker een hoog niveau van depressieve symptomen dan verwacht; zij hadden een kans van 27% om last te hebben van een hoog niveau van depressieve symptomen. Sportieve jongeren daarentegen hadden slechts een kans van 11.6% om het hoofd te moeten bieden aan een BDI > 9. Jongeren die meermalen verzuimden (niet vanwege ziekte) bleken veel kans te lopen op een hoog niveau van depressieve symptomen; de kans hierop voor deze groep was 34.5%. Jongeren die niet verzuimden rap2porteerden minder vaak een hoog niveau van depressieve symptomen dan verwacht. Hun kans (ongeveer 12%) ligt onder de kans van de steekproef jongeren als geheel op een hoog niveau van depressieve klachten.

Bij een aantal van de overige variabelen zijn eveneens verschillen in risico gevonden, maar deze bleken niet significant af te wijken van de risico's op een hoog niveau van depressieve symptomen die men zou verwachten. Zo bleek het risico onder jongeren die regelmatig rookten op een hoog niveau van depressieve klachten 23% te zijn. Voor jongeren die regelmatig ten gevolge van ziekte verzuimden bleek dit percentage 27% te zijn.

## 2.4 Nabeschuwing

### *Vóórkomen van depressieve klachten*

Hoe luidt het antwoord op onze eerste onderzoeksvraag? In hoeverre komen depressieve klachten voor onder Nederlandse (MAVO-, HAVO- en VWO-) bovenbouwleerlingen? De gemiddelde score op de BDI was 5.39. Deze score is lager dan wat gevonden is bij groepen scholieren in de Verenigde Staten en Canada, waar gemiddelden van 8.47 (Teri, 1982) en 8.29 worden gevonden (Connelly e.a., 1993), maar vergelijkbaar met Nederlands onderzoek onder (oudere) normgroepen (studenten), die iets lager scoren. In het onderzoek van Bouman en collega's (1985) was de gemiddelde BDI-score van hun studenten-steekproef 4.7 ( $n = 156$ ;  $sd = 5.0$ ). De gemiddelde BDI-score van de mannelijke studenten uit de steekproef van Bosscher, Koning en van den Meurs (1986) kwam hiermee overeen ( $n = 118$ ;  $sd = 5.57$ ); de BDI-score van de vrouwelijke studenten was lager namelijk 4.3 ( $n = 85$ ;  $sd = 4.13$ ). De gemiddelde score van een normgroep Duitse studenten, die mogelijk beter vergelijkbaar is met de gemiddelde score van Nederlandse dan die van Amerikaanse studenten, is wat hoger: 7.0 (Kammer, 1983).

In hoeverre kwam het percentage jongeren dat in dit onderzoek last had van een hoog niveau van depressieve symptomen overeen met de percentages die in buitenlands onderzoek zijn gevonden? Een aanzienlijk deel van de onderzochte leerlingen, namelijk 15.6%, had last van een hoog niveau van depressieve symptomatologie, te weten een BDI-score van 10 of hoger. Zoals in paragraaf 2.4.1 al is gemeld, is dit percentage echter lager dan het percentage dat in buitenlands onderzoek wordt gevonden.

Ook al is het percentage jongeren dat last heeft van een hoog niveau van depressieve symptomen in deze Nederlandse studie in vergelijking met buitenlandse studies lager, het gaat altijd nog om een aanzienlijke groep jongeren. Omgerekend voor de schoolgaande jeugd in een gebied als de regio Nijmegen gaat het om 15.6% van gemiddeld zo'n 7600 bovenbouwleerlingen. Dit zijn dan ongeveer 1190 leerlingen die tot de doelgroep van de cursus *Stemmingmakerij* gerekend kunnen worden. Alleen voor een middelgrote stad als Nijmegen zou het gaan om ongeveer 700 leerlingen, wanneer rekening gehouden wordt met het percentage voor stedelijke gebieden. Daarbij moet wel in het achterhoofd gehouden worden dat een enkele leerling een BDI-score heeft van 26 of hoger. Deze is waarschijnlijk beter gediend met individuele hulpverlening. In dit onderzoek scoorden slechts vier leerlingen hoger dan 25 op de BDI; bij navraag bleken deze jongeren voor het merendeel bekend te zijn bij de school, en vaak ook al hulp of behandeling te krijgen. Kennelijk geeft de signalering op school van ernstige probleemgevallen, leerlingen met zeer hoge BDI-scores, weinig problemen.

Naar alle waarschijnlijkheid is het percentage jongeren dat last heeft van een hoog niveau van depressieve symptomatologie, 15.6%, een onderschatting en hebben meer jongeren last van een hoog niveau van depressieve symptomen dan in dit onderzoek gevonden. Ten eerste was ruim 10% van de leerlingen vanwege ziekte en schoolverzuim niet aanwezig toen de vragenlijsten werden afgenomen. Het is heel plausibel dat een bepaald deel van deze jongeren last had van hoge niveau's van depressieve klachten omdat er een relatie lijkt te bestaan tussen schoolverzuim en depressieve klachten (o.a. Garrison, Schluchter, Schoenbach & Kaplan, 1989). Ook in dit onderzoek is deze relatie gevonden. Als op grond van de gegevens over de relatie tussen een hoog niveau van depressieve symptomatologie en verzuim een correctie wordt toegepast komt het percentage jongeren met een BDI-score van 10 of meer te liggen op 17.7%.

Daarnaast is het onderzoek afgenomen op twee scholen waar de belangstelling en de aandacht voor de (psychische) gezondheid van leerlingen groot is, getuige de bereidheid om aan dit onderzoek mee te werken. Het is denkbaar dat in scholen waarin minder aandacht aan het welbevinden van de leerlingen wordt besteed de mate waarin leerlingen last hebben van depressieve klachten groter is. Zo toonden Rutter en collega's (1979) aan dat een gunstig en ondersteunend schoolklimaat bijdraagt aan een lager risico op psychiatrische stoornissen.

### *Risicogroepen*

Het antwoord op onze tweede onderzoeksvraag luidt bevestigend. Het is mogelijk om op basis van demografische kenmerken, (het ervaren van) potentieel stressvolle gebeurtenissen, de waardering van dagelijkse omstandigheden en de ervaren gezondheid, gezondheidsgedrag en leefwijzen groepen jongeren te onderscheiden die meer depressieve klachten vertonen dan andere groepen jongeren. Meisjes, leerlingen met name van 18 jaar en ouder, jongeren uit de stad en jongeren die niet bij beide ouders wonen rapporteerden gemiddeld significant meer depressieve klachten dan respectievelijk jongens, jongere



adolescenten, jongeren die in een dorp woonden en jongeren die bij beide ouders woonden. Het gegeven dat leerlingen van 18 jaar en ouder uit onze onderzoeksgroep vaker last hadden van een hoog niveau van depressieve symptomen kan te maken hebben met het feit dat het hier om een bijzondere groep jongeren gaat. Het onderzoek is uitgevoerd onder derde, vierde en vijfde klassen waar men over het algemeen geen jongeren van 18 jaar of ouder zal aantreffen. Als ze zich wel in deze klassen bevinden zal het vaak gaan om jongeren die zijn blijven zitten, of van school veranderd zijn.

Jongeren die de volgende gebeurtenissen meemaakten hadden gemiddeld meer depressieve symptomen dan jongeren die deze gebeurtenissen niet meemaakten: het einde van een verkering of vriendschap meemaken, slachtoffer zijn geweest van criminele handelingen, van school veranderd zijn, een verkeersongeluk meemaken, verandering van gezinssamenstelling meemaken, geconfronteerd worden met problemen van gezinsleden op het werk (eventueel ontslag) én ziekte en dood van vriend(in). Daarnaast is gebleken dat jongeren die hun dagelijkse omstandigheden, met uitzondering van hun woonsituatie, negatiever waardeerden significant meer last hadden van depressieve klachten. Voorts hadden jongeren die hun gezondheid als matig of slecht betitelden, de afgelopen twee maanden hun huisarts hadden geraadpleegd (geldt m.n. voor meisjes) of de afgelopen twee weken geneesmiddelen hadden gebruikt gemiddeld meer last van depressieve klachten dan jongeren die zich gezond voelden, geen huisarts hadden geraadpleegd en geen geneesmiddelen gebruikten. Jongeren die de afgelopen twee maanden herhaald hadden verzuimd (vanwege ziekte of om andere redenen) rapporteerden gemiddeld meer depressieve klachten dan degenen die niet verzuimd hadden. Het al dan niet bezoeken van een hulpverlener, het al dan niet roken, drinken en sporten vertoonde geen relatie met depressieve klachten.

Daar deze gegevens afkomstig zijn uit een crossectioneel onderzoek, kunnen er geen uitspraken gedaan worden over eventuele causale verbanden (en hun richting) tussen depressieve klachten enerzijds en de verschillende demografische kenmerken, stressoren én gezondheid(sgedrag) en leefwijzen anderzijds. Wel kunnen de gevonden verbanden wijzen op *mogelijke* risicofactoren in het ontstaan van depressieve klachten bij jongeren. Als zodanig vormen de gevonden samenhangen een basis voor hypothesevorming over het ontstaan van dergelijke klachten.

### *Hoogte van het risico*

Het is zeer waarschijnlijk dat men bij de hierboven omschreven risicogroepen meer jongeren vindt die last hebben van een hoog niveau van depressieve symptomen dan bij de subgroepen jongeren die niet als risicogroepen zijn aangemerkt. Echter, deze risicogroepen bevatten ook veel jongeren die geen of weinig depressieve klachten vertonen. Om uiteindelijk een praktisch hanteerbaar instrument te kunnen ontwikkelen voor het opsporen en selecteren van jongeren met een hoog niveau van depressieve symptomen moet duidelijk worden hoe groot de kans is dat jongeren in een bepaalde risicogroep hiervan last hebben.

Om de derde onderzoeksvraag te beantwoorden is de onderzoeksgroep in de vervolg-analyse onderverdeeld in twee depressiecategorieën; jongeren met een BDI lager dan 10 en jongeren met een BDI van 10 of hoger. Per potentiële risico-indicator is nagegaan hoe groot het percentage jongeren was dat een hoog niveau van depressieve symptomen rapporteerde. Bovendien is onderzocht in welke mate dit percentage afweek van het verwachte percentage uitgaande van het gegeven dat er geen relatie zou bestaan tussen de desbetreffende risico-indicator en het niveau van depressieve klachten. In tabel 2.6 worden deze gegevens gemeld. Uit deze analyse bleek dat meisjes, en leerlingen van 18 jaar 2e en 3e meer kans hadden op een BDI-score van 10 of hoger in vergelijking met de kans voor de onderzoeksgroep als geheel. Ditzelfde was van toepassing op jongeren die 4 of meer stressvolle gebeurtenissen meegemaakt hadden en die hun dagelijkse omstandigheden als minder goed waardeerden. Binnen de categorie Gezondheid(sgedrag) en Leefwijzen kwamen jongeren die hun gezondheid niet als goed betitelden, de huisarts bezocht hadden binnen de afgelopen twee maanden, minder dan 1 keer per week sportten, en vaak verzuimden (niet vanwege ziekte) er slechter af. Zij hadden meer kans op het last hebben van een hoog niveau van depressieve symptomen dan de andere subgroepen binnen deze categorie en in vergelijking met de kans hierop voor de steekproef als geheel.

De vraag is nu in hoeverre deze informatie over risicogroepen door leraren, schoolverpleegkundigen en andere hulpverleners gebruikt kan worden om jongeren te vinden die in aanmerking komen voor de cursus *Stemmingmakerij* of, die gezien de ernst van hun klachten, geadviseerd zouden moeten worden om individuele begeleiding te zoeken. Bovenstaande risicogroepen zijn naar voren gekomen op grond van statistische analyses. In de praktijk betekent dit niet automatisch dat deze informatie ook vanuit praktisch oogpunt relevant is. Bijvoorbeeld als er geen specifieke groep schoolgaande jongeren geselecteerd wordt is de kans op een hoog niveau van depressieve symptomen bij jongeren 15.6%. Wordt bijvoorbeeld geselecteerd op meisjes dan is deze kans zo'n 19%. Wordt als selectie criterium het aantal stressvolle gebeurtenissen genomen dan is de kans in de groep jongeren die meer dan 5 gebeurtenissen hebben meegemaakt bijna 50%. Uitgaande van de veronderstelling dat men schoolgaande jongeren op snelle en efficiënte wijze wil screenen op depressieve klachten dan loopt een jongere in de laatst genoemde risicogroep drie keer zoveel risico op een hoog niveau van depressieve klachten (47.5%) dan een jongere uit een niet geselecteerde groep (15.6%). Deze laatste risico-indicator is dus bruikbaar ten behoeve van signalering dan sexe omdat de kans groter is dat men in deze groep jongeren treft met een hoog niveau van depressieve symptomen.

In de praktijk gaat het erom dat er risicogroepen geïdentificeerd moeten worden die beduidend meer risico lopen op een hoog niveau van depressieve symptomen dan de kans van 15.6% die voor de steekproef leerlingen als geheel geldt. Pas dan is het zinvol om leerlingen uit risicogroepen te benaderen en te screenen op de aanwezigheid van depressieve klachten. Als we uitgaan van een twee keer zo groot risico op het hebben van een BDI van 10 of meer dan

kunnen leraren en schoolverpleegkundigen hun signalering van jongeren met depressieve klachten toespitsen op de volgende risicogroepen: *leerlingen van 18 jaar en ouder, jongeren die zes of meer stressvolle gebeurtenissen hebben meegemaakt* in het afgelopen jaar, *jongeren die hun gezondheid als niet goed betitelen* en tenslotte *jongeren die meermalen verzuimd hebben van school (niet vanwege ziekte)*. Zo blijkt ongeveer 1 op de 3 leerlingen die verzuimen last te hebben van een hoog niveau van depressieve symptomen. De hier besproken risico-indicatoren kunnen in de praktijk dienen als aanwijzingen voor die groepen jongeren waarin een hoger risico op depressieve klachten gevonden zou kunnen worden. Echter met behulp van complexere risico-analyses, waarin de invloed van de aanwezigheid van combinaties van risico-indicatoren bij jongeren op het risico op het hebben van een hoog niveau van depressieve symptomen nagegaan wordt, kunnen nog specifiekere risicogroepen worden geïdentificeerd die de signalering kunnen vergemakkelijken. Ter illustratie zijn in tabel 2.7 de risico's bij een paar combinaties weergegeven. Een aantal risico-indicatoren uit tabel 2.6 zijn uitgesplitst in twee subgroepen, jongens en meisjes.

Als we kijken naar de verschillende risico-indicatoren valt op dat in deze steekproef meisjes bijna altijd een groter risico hadden dan jongens om last te hebben van een hoog niveau van depressieve symptomen. Soms is het verschil in risico tussen jongens en meisjes slechts een paar procent, maar vaker gaat het om grotere verschillen. Concentreren we ons op die subgroepen die in tabel 2.6 als risicogroepen zijn aangemerkt dan valt bijvoorbeeld op dat meisjes van 18 jaar en ouder, meisjes die meer dan 5 stressvolle gebeurtenissen hebben meegemaakt, meisjes die hun gezondheid als matig of slecht betitelden en meisjes die (niet vanwege ziekte) verzuimden respectievelijk 47.6, 54.2, 41.7 en 53.8% kans hadden op een hoog niveau van depressieve symptomen. Voor jongens uit deze vier risicogroepen lag het risico op respectievelijk 29.0, 42.1, 22.9 en 18.8%. Met name het grote verschil tussen jongens en meisjes in de risicogroep jongeren die verzuimen valt op, evenals het feit dat het meemaken van veel stressvolle gebeurtenissen ook voor een groot percentage jongens geassocieerd is met een hoog niveau van depressieve klachten.

Het opdelen van de groep jongeren die de huisarts bezochten in jongens en meisjes laat zien dat het alleen de meisjes uit deze groep zijn die vaker last hadden van een hoog niveau van depressieve symptomen (28.4 versus 12.5%). Desondanks is hun risico beduidend lager dan het risico dat gevonden is voor de subgroepen meisjes uit de hierboven besproken risicogroepen. Tevens blijkt dat het opsplitsen van de risicogroep jongeren die hun dagelijkse omstandigheden als minder goed waardeerden in subgroepen meisjes en jongens een minder spectaculair verschil in risico's laat zien. Het risico voor de totale groep was 19.7%, terwijl het risico voor jongens en meisjes respectievelijk 15.3 en 23.3% was. Ook de verschillen in risico tussen meisjes en jongens die minder dan 1 dag sporten zijn relatief klein.

Uit deze voorbeelden blijkt dat het opsporen van risicogroepen met behulp van slechts één risico-indicator doorgaans beschouwd moet worden als een

Tabel 2 7                      Enkele combinaties van risico-indicatoren en de daarbij behorende risico's op een hoog niveau van depressieve symptomen

		jongens		meisjes		totale groep	
risico-indicator		n	%	n	%	n	%
		BDI >9		BDI >9		BDI >9	
<b>demografische kenmerken</b>							
<i>leeftijd</i>	14/15 jaar	158	7 6	226	12 4	384	10 4
	16/17 jaar	162	11 1	185	22 7	348	17 2
	> 17 jaar	31	29 0	21	47 6	52	36 5
<b>stressoren</b>							
<i>aantal gebeurtenissen</i>	0/1	133	7 5	147	6 8	280	7 1
	2/3	136	9 6	161	18 0	297	14 1
	4/5	53	13 2	90	27 7	143	22 4
	> 5	19	42 1	24	54 2	44	47 8
<i>dagelijkse omstandigheden</i>	riant/goed	131	5 3	147	10 9	278	8 3
	gaat wel/slecht	229	15 3	287	23 3	517	19 7
<b>gezondheid(sgedrag) en leefwijzen</b>							
<i>(ervaren) gezondheid</i>	goed	144	10 4	168	14 3	313	12 4
	matig/slecht	35	22 9	48	41 7	83	33 7
<i>bezoek huisarts</i>	nee	131	13 0	107	12 1	239	12 6
	ja	48	12 5	109	28 4	157	23 6
<i>sporten</i>	> 1 dag/week	113	8 8	109	14 7	223	11 6
	1 dag/week	16	6 3	53	22 6	69	18 8
	< 1 dag/week	46	23 9	54	29 7	100	27 0
<i>verzuim (niet vanwege ziekte)</i>	nee	125	10 4	155	12 9	280	11 8
	eenmalig	36	19 4	46	34 8	83	27 7
	meermalen	16	18 8	13	53 8	29	34 5

minder efficiënte methode van signalering. Soms is daarvoor de hoogte van het gevonden risico te laag om echt effectief te kunnen signaleren (bijvoorbeeld de risicogroep 'meisjes' 19%). Ten tweede doet het vaak geen recht aan het verschil in risico tussen verschillende subgroepen binnen deze risicogroep. Het is mogelijk om via combinaties van risico-indicatoren binnen sommige van deze risicogroepen subgroepen te lokaliseren met een beduidend hoger risico op een hoog niveau van depressieve symptomen, zoals blijkt uit tabel 2 7. Deze subgroepen kunnen beschouwd worden als 'hoog risicogroepen'. Tevens wordt

daarmee ook duidelijk dat bepaalde subgroepen binnen de diverse risicogroepen feitelijk minder risico lopen dan voor de betreffende risicogroepen als geheel geldt. Dit wijst op het belang van het ontwikkelen van een meer sensitief signaleringssysteem dat in de praktijk bruikbaar is. Risico-analyses kunnen aan de ontwikkeling van een dergelijk systeem een belangrijke bijdrage leveren.

# 3 depressieve symptomen, sociale omstandigheden en gezondheid \*

## 3.1 Inleiding

De vraag hoe het met de jeugd in Nederland gaat hoeft tegenwoordig bepaald niet onbeantwoord te blijven. In de laatste jaren wordt regelmatig verslag gedaan van grote, longitudinale of herhaalde onderzoeksprojecten onder adolescenten (Ter Bogt & Van Praag, 1992; Diekstra et al., 1991; Garnefski & Diekstra, 1993; Meeus, 1993; Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, 1992). De aandacht voor psychosociale problemen van jongeren, onder andere ingegeven door de veranderende taken in de jeugdgezondheidszorg resulteerde in de ontwikkeling van diverse vragenlijsten waarin allerlei aspecten van psychosociale problemen aan de orde kwamen (GGD Oost-Veluwe, 1993; Baecke, 1987a; Bun & Raat, 1995a; Driessen, Liem-Lim & Plomp, 1988; Van de Mheen, 1988; Stolwijk & Raat, 1991). Daarin ontbreekt tot nu toe onderzoek naar depressiviteit of depressieve symptomen. Het vóórkomen van depressieve symptomen is wel onderzocht in samenhang met suïcidaal gedrag (Kienhorst, 1988). Ook wordt een van de depressieve symptomen, het depressief affect, onderzocht. Dit wordt gewoonlijk uitgevoerd met behulp van een enkelvoudig item: "Hoe vind je dat je stemming tegenwoordig is?" of van de zg. 'gezichtjes' (Bun & Raat, 1995a; Diekstra et al., 1991; Garnefski & Diekstra, 1993; Mheen, 1988; Stolwijk & Raat, 1991). In het Scholieren-onderzoek van 1991 bleek 10% van de onderzochte scholieren de vraag: "Hoe zou je zeggen dat je stemming tegenwoordig is?" te beantwoorden met "niet goed" of "(erg) slecht" (Diekstra et al., 1991).

Sommige onderzoekers houden zich bezig met verwante begrippen. In het longitudinale onderzoek van Meeus werd vastgesteld dat niveaus van psychische stress en depressiviteit, zoals gemeten met enkele items uit de General Health Questionnaire (GHQ) met het stijgen van de leeftijd toenemen. Bij meisjes is deze toename sterker dan bij jongens. Psychische stress en depressiviteit blijken, anders dan wel eens wordt aangenomen, op latere leeftijd dus niet te verdwijnen. Bij 18-20 jarigen werden dezelfde niveaus van psychische stress en depressiviteit gevonden als bij 21-24 jarigen (Meeus, 1993). Vanuit de jeugd-

---

\* De tekst van dit hoofdstuk is ter publicatie aangeboden als: Ruiters, M., Veltman, N.E., & Hosman, C.M.H. *Depressiviteit, sociale omstandigheden en gezondheid bij jongeren*.

psychiatrie wordt door Verhulst en collega's onderzoek verricht naar het functioneren van kinderen, jongeren en jong-volwassenen op symptoomniveau. De symptomen zijn verdeeld over een achttal probleemgebieden of syndromen, gecategoriseerd in internaliserend en externaliserend gedrag en een aantal niet-gecategoriseerde syndromen. Internaliserend gedrag bestaat uit angst/depressie, somatische klachten en teruggetrokkenheid. Verhulst en collega's vonden een grote mate van continuïteit van problemen die longitudinaal werden vastgesteld bij kinderen, adolescenten en jong-volwassenen (Ferdinand & Verhulst, 1995). Uit beide onderzoeken komen sterke aanwijzingen dat emotionele problemen in de adolescentie ook in de periode daarna voortduren, dan wel voorspellende waarde hebben voor het optreden van ernstiger psychopathologie in de (jong)volwassenheid.

Het hier gerapporteerde onderzoek heeft betrekking op syndromale depressie of depressiviteit zoals vastgesteld met een zelfbeoordelvingsvragenlijst voor depressieve symptomen, de Beck Depression Inventory (BDI) (Beck, Rush, Shaw & Emery, 1979). Het onderzoek werd uitgevoerd als onderdeel van een preventieproject waarin de ontwikkeling en evaluatie van de cursus "Stemmingmakerij" centraal stonden (Helmus, 1994; Veltman, Ruiter & Hosman, 1996). Deze preventieve interventie voor jongeren met een verhoogd niveau van depressieve symptomen heeft tot doel het versterken van weerbaarheid door het aanleren van cognitieve, sociale en probleemoplossende vaardigheden. Hierdoor worden huidige verhoogde symptoomniveaus verlaagd en toekomstige hoge symptoomniveaus voorkómen (Ruiter, Veltman, Hosman, Van der Staak & Van Breukelen, in voorbereiding).

Als onderdeel van de probleemanalyse in dit preventieproject had het hier gerapporteerde onderzoek tot doel de omvang en de aard van de problematiek in kaart te brengen. Specifiek onderzoek naar syndromale depressie of niveaus van depressieve symptomen en de correlaten daarvan bij adolescenten is in Nederland niet eerder uitgevoerd. Uit de omvangrijke literatuur over depressie zijn hypothesen afgeleid over de relaties tussen sociale omstandigheden (stressoren) en verhoogde niveaus van depressieve symptomen, waaronder sommige demografische kenmerken, gebeurtenissen ('life events'), en dagelijkse omstandigheden die als ongunstig worden ervaren. Ook werd een exploratieve vraag gesteld over de relaties tussen depressiviteit en andere doelen van preventieve bemoeienis met scholieren, zoals ervaren gezondheid en diverse typen gezondheidsgedrag. Met name dit laatste is in Nederland al vaker onderwerp geweest van studie en preventieve interventies.

### *Depressieve symptomen*

Onderzoek naar het vóórkomen van depressieve symptomen bij adolescenten in het angelsaksisch taalgebied laat zien dat veel jongeren hoge symptoomniveaus vertonen. Met de Beck Depression Inventory (BDI), een veel gebruikte zelfbeoordelingsschaal wordt matige tot ernstige depressiviteit vastgesteld bij minimaal 8% van de adolescenten (Connelly, Johnston, Brown, Mackay & Blackstock, 1993; Ehrenberg, Cox & Koopman, 1990; Larsson & Melin, 1990;

Sullivan & Engin, 1986). Hoge symptoomniveaus blijken in de eerste plaats samen te gaan met suïcidaliteit (Chabrol & Moron, 1988). Daarnaast gaan depressieve symptomen vaak samen met andere negatieve verschijnselen in het functioneren van jongeren zoals mindere schoolprestaties, verzuim of vroegtijdige schoolverlating, riskant middelengebruik en delinquent gedrag (Chiles, Miller & Cox, 1980; Garrison, Schluchter, Schoenbach & Kaplan, 1989; Kandel & Davies, 1986; Kaplan, Landa, Weinhold & Shenker, 1984).

Hoewel verhoogde symptoomniveaus bij de meeste jongeren van voorbijgaande aard zijn, zijn er toch aanzienlijke aantallen jongeren bij wie dat niet het geval is. Zo werd een verhoogd niveau van depressieve symptomen bij 30% van de jongeren bij wie dat werd vastgesteld, een jaar later bij hen opnieuw gevonden (Garrison, Jackson, Marsteller, McKeown & Addy, 1990). In ander onderzoek was een verhoogd symptoomniveau in de adolescentie zelfs predictief voor verhoogde symptoomniveaus over een periode van 8 (Ferdinand & Verhulst, 1995) en 9 jaar (Kandel & Davies, 1986). Ook prospectief onderzoek bij volwassenen laat zien dat huidige verhoogde niveaus van depressieve symptomen toekomstige depressieve stoornissen kunnen voorspellen (Lewinsohn, Hoberman & Rosenbaum, 1988). Het prospectieve onderzoek bij volwassenen heeft laten zien dat een eerste depressieve episode op jonge leeftijd en vrouw zijn risicofactoren zijn voor toekomstige depressieve stoornissen. Depressieve stoornissen die ontstaan op jonge leeftijd lijken ernstiger te zijn en een meer chronisch verloop te kennen dan die welke op latere leeftijd ontstaan (Kovacs, 1989; Lewinsohn, Hops, Roberts, Seeley & Andrews, 1993).

### *Sociale omstandigheden*

In het hier gerapporteerde onderzoek worden de volgende omgevingsvariabelen onderzocht: demografische kenmerken, negatieve levensgebeurtenissen en negatief gewaardeerde omstandigheden. Hoewel depressieve symptomen ook bij kinderen voorkomen, vindt een abrupte toename ervan vooral plaats in de vroege adolescentie, tussen het 10e en 14e jaar (Heuves, 1991; Petersen, Sorigiani & Kennedy, 1991). Verondersteld wordt dat de ontwikkelingsstaken die samenhangen met het doormaken van de puberteit voor een stressvolle uitdaging zorgen. Sinds enkele jaren is ook duidelijk dat het sexeverschil in depressie (vrouwen hebben hogere niveaus van depressieve symptomen en vaker een depressieve stoornis), dat reeds langer bekend is uit de literatuur over volwassenen, zich eveneens voor het eerst voordoet in de vroege adolescentie (Allgood-Merten, Lewinsohn & Hops, 1990; Petersen et al., 1991). Een van de verklaringen die hiervoor wordt gegeven is dat meisjes dan voor het eerst geconfronteerd worden met de opgave van een actieve invulling van hun sexerol en mogelijk ligt daar een oorzaak van hogere depressiescores.

Ongunstige sociaal-economische omstandigheden en het wonen in een stad of op het platteland lijken als zodanig, en in tegenstelling tot wat het geval is bij andere psychiatrische aandoeningen, niet direct in verband te staan met depressie (Hodiamont, 1986). In het klassieke onderzoek van Brown en Harris onder huisvrouwen uit de lagere sociaal-economische strata werden echter tot



drie maal hogere prevalentiecijfers gevonden dan in de normale bevolking (Brown & Harris, 1978). De rol van sociaal-economische en planologische omstandigheden bij het ontstaan en in stand blijven van depressie wordt in de depressieliteratuur vooral opgevat als een achtergrond waarin zich veel stressvolle gebeurtenissen en omstandigheden kunnen voordoen (Gotlib & Hammen, 1992). Hoewel stressvolle gebeurtenissen alleen gewoonlijk slechts een klein percentage variantie van depressie verklaren (Sanderman, 1989), worden toch specifieke, prospectieve verbanden gevonden tussen belangrijke negatieve gebeurtenissen en hoge niveaus van depressieve symptomen bij adolescenten, vooral bij meisjes (Allgood-Merten et al., 1990; Garrison et al., 1990). Andere onderzoekers toonden een prospectief verband aan tussen symptomen van algemeen onwelbevinden en problematische dagelijkse omstandigheden van jongeren (Compas, Wagner, Slavin & Vannatta, 1986). Ook een disfunctionele gezinssituatie vormt een mogelijke bron van stress (Garrison et al., 1990).

In het hier gerapporteerde onderzoek zijn de volgende demografische variabelen opgenomen die mogelijk verwijzen naar verhoogd stresserende omstandigheden: leeftijd (oudere scholieren), sexe (meisjes), afkomst uit een onvolledig gezin, indicatoren voor sociaal-economische status (leerlingen van een 'lager' schooltype en een lage opleiding van vader), en wonend in een stad of op het platteland (stedelingen). Verder worden gebeurtenissen onderzocht, die in verband kunnen staan met een verhoogd niveau van depressieve symptomen zoals ziekte, ongevallen, of veranderingen waarbij verlies van vrienden, het uitgaan van een verkering, of verlies van de vertrouwde woon- of schoolomgeving kunnen optreden. In de derde plaats wordt onderzocht of er min of meer duurzame omstandigheden zijn die samenhangen met een uitkomst van depressieve symptomen: een lage waardering van de ondervraagden voor hun financiële en woonsituatie, de sfeer thuis en in de klas, en hun schoolprestaties (cijfers).

### *Ervaren gezondheid*

De enkelvoudige vraag: "Hoe is over het algemeen uw gezondheidstoestand?" is één van de meest gebruikte middelen om de ervaren gezondheid vast te stellen (Swinkels, 1986). Ook in het jeugdgezondheidsonderzoek wordt deze vraag vaak opgenomen (GGD Oost-Veluwe, 1993; Stolwijk & Raat, 1991). Het begrip ervaren gezondheid vertoont verwantschap met het hier gehanteerde begrip depressiviteit. In de eerste plaats is het, evenals depressiviteit, een gegeven dat door zelfbeoordeling tot stand komt. In de tweede plaats mag men ervan uitgaan dat een subjectieve negatieve beoordeling van de gezondheid overlap vertoont met het hier gehanteerde begrip depressiviteit, dat ook een somatische component bevat.

### *Gezondheidsgedrag*

Op basis van de genoemde literatuur kan worden verondersteld dat depressiviteit een relatie heeft met vormen van minder gewenst gezondheidsgedrag. Enkele meer onderzochte aspecten van gezondheidsgedrag bij jongeren hebben betrekking op gezondheidsbeleving, huisartsbezoek en medicijngebruik, gebruik

van genotmiddelen (alcohol en sigaretten), sporten en verzuim. Naar gezondheidsgedrag en leefwijzen bij (schoolgaande) jongeren is in Nederland veel onderzoek verricht (Baecke, 1987a; Driessen et al., 1988; Van de Mheen, 1988; Stolwijk & Raat, 1991). Gezondheidsbeleving en huisartsbezoek zijn onderzocht door de Rotterdamse GGD (Bun & Raat, 1995a; Bun & Raat, 1995b; Van de Mheen, 1988; Stolwijk & Raat, 1991). In dit onderzoek zijn relaties gevonden tussen gezondheidsbeleving en sexe, leeftijd en allochtone herkomst: meisjes, oudere adolescenten en jongeren van allochtone herkomst waarden hun gezondheid als minder goed. Meer meisjes en meer oudere adolescenten bezoeken de huisarts. Uit onderzoek naar sportfrequentie komt naar voren, dat jongens meer sporten dan meisjes. Leeftijd en schooltype laten in dit onderzoek geen verschillen in sportfrequentie zien (Stolwijk & Raat, 1991). Ook over het gebruik van alcohol en tabak is tamelijk veel bekend (Diekstra et al., 1991; Garnefski & Diekstra, 1993; Plomp, Kuipers & Van Oers, 1990). Het gebruik van alcohol neemt toe met de leeftijd; sexeverschillen in alcoholgebruik worden groter met het stijgen van de leeftijd. Tot het 15e jaar is er geen verschil in alcoholgebruik tussen schooltypen; vanaf die leeftijd drinken HAVO-, VWO- en vooral MBO-scholieren meer dan VBO- en MAVO-scholieren. Het maximale aantal rokers wordt bereikt op 15-16 jarige leeftijd: 16-22% van de jongeren rookt dan. Er is nauwelijks meer een verschil tussen de sexen. Hier speelt het schooltype op jongere leeftijd wel een rol: op VBO en MAVO wordt meer gerookt dan op HAVO/VWO.

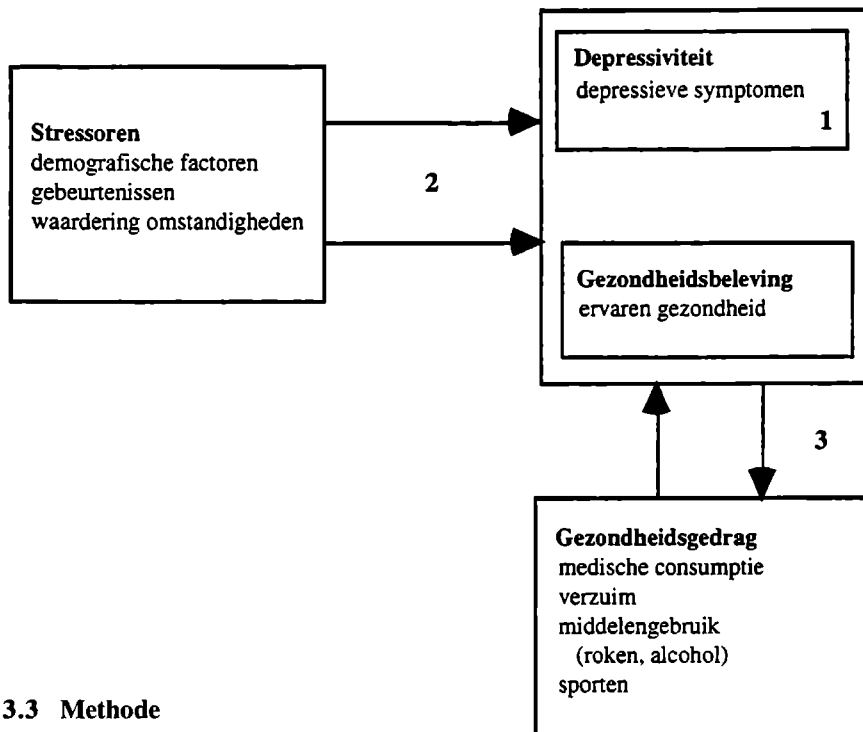
### **3.2 Onderzoeksvragen**

In dit onderzoek is nagegaan in welke mate depressieve symptomen vóórkomen bij de onderzochte groep scholieren. Verder is onderzocht in hoeverre depressiviteit bij jongeren samenhangt met stresserende sociale omstandigheden. Ook is nagegaan of deze samenhang bestaat met een als minder goed ervaren gezondheid. Tot slot werd exploratief onderzocht welke relaties er zijn tussen depressiviteit, ervaren gezondheid en aspecten van gezondheidsgedrag. De volgende onderzoeksvragen werden geformuleerd:

1. In welke mate komen depressieve symptomen voor bij leerlingen van het voortgezet onderwijs (klas 3 en hoger)?
2. Welke relaties heeft depressiviteit met sociale omstandigheden/stressoren (demografische factoren, negatieve gebeurtenissen, en negatief gewaardeerde dagelijkse omstandigheden); welke relaties heeft ervaren gezondheid met deze factoren?
3. Hebben depressiviteit en een als minder goed ervaren gezondheid als aspecten van algemene gezondheidsbeleving positieve relaties met aspecten van gezondheidsgedrag zoals een hoge medische consumptie, veel verzuim wegens ziekte, roken, alcoholgebruik en weinig sporten?

De onderzoeksvragen zijn schematisch weergegeven in figuur 3.1.

**Figuur 3.1 Relaties tussen stressoren, depressiviteit, ervaren gezondheid en gezondheidsgedrag**



### 3.3 Methode

#### *Procedure*

Het onderzoek is uitgevoerd op twee scholengemeenschappen voor voortgezet onderwijs in een middelgrote stad in het oosten des lands. School 1 is een school op confessionele grondslag en heeft een HAVO- en een VWO-afdeling met samen ongeveer 800 leerlingen. School 2 is een gemeentelijke school van ongeveer 1300 leerlingen, en heeft afdelingen voor MAVO, HAVO en VWO. Het onderzoek bestond uit de afname van een korte schriftelijke vragenlijst in de klas. Het invullen van de lijsten nam ongeveer 20 minuten in beslag. Het werd in de periode maart-juni 1993 uitgevoerd. In ongeveer de helft van de klassen werd het onderzoek afgenomen door een leerkracht; in de andere helft door de onderzoekers. De instructie aan leerlingen was in beide gevallen gelijk. De leerlingen werd verteld dat het ging om een onderzoek naar 'jongeren en welbevinden'.

In totaal werden 803 vragenlijsten afgenomen in 33 klassen van de bovenbouw (3e, 4e en 5e klassen). Het percentage leerlingen dat vragenlijsten invulde bedroeg 89.1% van het totale aantal leerlingen in die klassen. Dat wil zeggen dat 10.9% van de leerlingen op dat moment afwezig was en om die reden als uitvaller moeten worden beschouwd. Drie vragenlijsten bleken onbruikbaar

zodat de uiteindelijke onderzoeksgroep bestaat uit 800 leerlingen. Een beschrijving van de onderzoeksgroep wordt gegeven in tabel 3.1.

### *Instrumenten*

- demografische gegevens. Gevraagd is naar geboortedatum, geslacht, woonplaats, geboorteland, schooltype en klas; de samenstelling van het ouderlijk gezin en de opleiding van de vader. De volgende kenmerken worden beschouwd als risico-indicatoren voor depressie bij jongeren: sexe (vrouw), leeftijd (oudere leerling), woonplaats (stad), een éénoudergezin, schooltype (lager), en een lage opleiding van de vader.

- depressiviteit. Om het niveau van depressieve symptomen vast te stellen werd gebruik gemaakt van de Beck's Depression Inventory (BDI) (Beck et al., 1979). De BDI meet de intensiteit van depressieve symptomen in vier dimensies: symptomen op affectief, cognitief, (sociaal) gedrags- en vegetatief gebied. De lijst bestaat uit 21 clusters van elk 4 uitspraken, die een oplopende ernstgraad van het betreffende symptoom weergeven. De score is een optelling van de aangekruiste waarden (0-3) en kan variëren van 0 tot 63.

De BDI wordt vooral toegepast als effectmaat bij therapieën. Een andere toepassing is, zoals hier, het vaststellen van het niveau van depressieve symptomen in een populatie. De BDI is niet geschikt om een diagnose te stellen van een depressieve stoornis.

Voor het vaststellen van de ernst van depressiviteit geeft Beck de volgende grenswaarden: scores van minder dan 10 indiceren 'geen of lichte depressie'; scores van 10 tot 18 geven 'lichte of matige depressie' aan; scores van 19-29 verwijzen naar 'matige tot ernstige depressie', en scores van 30 en hoger naar 'ernstige depressie' (Beck, Steer & Garbin, 1988). De lijst is in het Nederlands vertaald. In dit onderzoek is de versie gebruikt die Bouman en collega's in 1985 publiceerden, en die beoordeeld werd als voldoende betrouwbaar en valide (Bouman, Luteijn, Albersnagel & Van der Ploeg, 1985; Zitman, Griez & Hooijer, 1989). Nederlands onderzoek is vooral uitgevoerd bij patiëntengroepen en studenten (Bosscher, Koning & Van Meurs, 1986; Bouman et al., 1985).

Nederlands onderzoek met de BDI onder adolescenten is nog niet eerder uitgevoerd. Elders wordt gerapporteerd over de psychometrische eigenschappen (factorstructuur, specificiteit en stabiliteit) van de BDI in dit onderzoek (Ruiter, Veltman, Hosman & Van der Staak, in voorbereiding). De betrouwbaarheid van de BDI in dit onderzoek was goed (Cronbach's  $\alpha = .77$ ).

- bijzondere gebeurtenissen. Er bestaan in Nederland geen vragenlijsten waarin levensgebeurtenissen bij jongeren in kaart gebracht kunnen worden. In de bestaande lijsten voor psychosociale problemen wordt geen onderscheid gemaakt tussen gebeurtenissen en omstandigheden die stresserend kunnen zijn. Naar analogie van een Nederlandse vragenlijst voor levensgebeurtenissen bij volwassenen, de Vragenlijst Recent Meegemaakte Gebeurtenissen (VRMG) (Van de Willige, Schreurs, Tellegen & Zwart, 1985) is een schaal geconstrueerd waarop jongeren kunnen aangeven, welke gebeurtenissen zij in het afgelopen jaar hebben meegemaakt, en (op een drie-punts schaal) hoe erg zij dat

Tabel 3.1 Kenmerken van de onderzochte groep

	n	%
<b>SEXE</b>		
jongen	361	45.2
meisje	438	54.8
<b>LEEFTIJD</b>		
14 jaar	109	13.9
15 jaar	275	35.1
16 jaar	213	27.2
17 jaar	135	17.2
18-20 jaar	52	6.6
<b>SCHOOLTYPE</b>		
MAVO	157	19.6
HAVO	354	44.3
VWO	289	36.1
<b>WOONPLAATS</b>		
stad	415	51.9
dorp	385	48.1
<b>OPLEIDING VADER</b>		
lo	54	7.3
lbo, mavo	107	14.6
mulo, havo, mbo	288	39.2
hbs, vwo, hbo	199	27.1
wo	86	11.7
<b>SAMENSTELLING GEZIN</b>		
beide ouders	683	85.4
een ouder	112	14.1
<b>TOTAAL</b>	800	100

vonden. Van de VRMG zijn de meeste rubrieken overgenomen. Daarbij is het aantal items sterk beperkt. Alleen gebeurtenissen waarvan kan worden aangenomen dat ze als negatief ervaren worden, zijn opgenomen. De schaal is aangepast op gebeurtenissen die jongeren kunnen meemaken en bevat de rubrieken gezondheid (9 items), school en werk (4 items), familie, vrienden en kennissen (5 items) en wonen (1 item). Elk item vertegenwoordigt in potentie een stressor (risicofactor).

- waardering dagelijkse omstandigheden. Naast het vóórkomen van gebeurtenissen is het belangrijk te onderzoeken of iemands dagelijkse omstandigheden een bron van stress vormen. Het gaat daarmee niet zozeer om objectief waarneembare bronnen van dagelijkse stress, maar veel meer om de manier waarop mensen hun dagelijkse omgeving waarderen (Heijmans & De Ridder, 1995).

Op vijf zelf geconstrueerde items over wonen, financiële situatie, sfeer thuis, sfeer in de klas en cijfers op school kan met behulp van 4 antwoordcategorieën (riant, goed, gaat wel, slecht) worden aangegeven hoe men de dagelijkse omstandigheden waardeert. Onderzoek naar de onderlinge relaties tussen de items wees op een lage interne consistentie. Elk item vertegenwoordigt daarom mogelijk een stressor.

- gezondheid en leefwijzen. De veronderstelling is dat een hoog niveau van depressieve symptomen ook zal samenhangen met een minder goede gezondheid en minder gezond gedrag. Om gezondheidsgedrag in kaart te brengen hebben we ons gebaseerd op onderzoeken van de Rotterdamse GGD naar gezondheid en leefwijzen van jongeren in het voortgezet onderwijs (Van de Mheen, 1988; Stolwijk & Raat, 1991). In de lijst "Gezondheid en leefwijze" wordt achtereenvolgens gevraagd naar ervaren gezondheid (één item: "Wat vind je van je gezondheid" met als antwoordmogelijkheden: goed, gaat wel en slecht), medische consumptie (huisartsbezoek, bezoek andere hulpverlener en medicijngebruik in de afgelopen 2 maanden), middelengebruik (frequentie van alcohol en roken), frequentie van sportbeoefening en van schoolverzuim wegens ziekte. De veronderstelling is dat een hoog niveau van depressieve symptomen correspondeert met een als minder goed ervaren gezondheid, een hogere medische consumptie, een hogere frequentie van middelengebruik en een lage frequentie van sportbeoefening. Deze lijst is afgenomen bij een aselekt gekozen deel van de leerlingen (n=396).

### 3.4 Resultaten

#### *Onderzoeksgroep*

De samenstelling van de onderzoeksgroep is weergegeven in tabel 3.1. Aan het onderzoek namen iets meer meisjes dan jongens deel. De gemiddelde leeftijd was 15.7 jaar (sd=1.1; range=14-20). Het aantal MAVO-leerlingen is relatief klein (19.6%). Evenveel leerlingen woonden op het platteland en in de stad. De grootste groep (40%) had een vader met een opleiding op middelbaar niveau; er waren meer vaders met een hogere opleiding (38%) dan met een lagere opleiding (21%). Bijna 15% van de leerlingen is afkomstig uit een gezin met één ouder.

#### *Depressieve symptomen*

Het eerste doel van dit onderzoek was, na te gaan in hoeverre depressieve symptomen vóórkomen onder een open groep Nederlandse scholieren. De gemiddelde score van de onderzochte jongeren op de BDI was 5,39 (sd = 4,81, range: 0-35). Van alle jongeren scoorde 84,4% minder dan 10 ("geen of lichte depressie"; 15,6% had een score van 10 of hoger (daarvan 10-18: "lichte tot matige depressie" n=104, 10,8%; 19-29: "matige tot ernstige depressie" n= 19, 2,4% en 30 of hoger: "ernstige depressie" n=2; 0,2%).

*Depressieve symptomen, ervaren gezondheid en stressoren*

Om na te gaan in hoeverre drie groepen stressoren (geselecteerde demografische variabelen, gebeurtenissen en waardering van dagelijkse omstandigheden) depressieve symptomen en ervaren gezondheid voorspellen, zijn regressie-analyses uitgevoerd. In de eerste analyse werden de groepen variabelen ten opzichte van elkaar getest om de relatieve bijdrage van elk type variabele te kunnen vaststellen (tabel 3.2), in de tweede analyse werd de bijdrage van de samenstellende variabelen apart nagegaan (tabel 3.3).

**Tabel 3.2                      Groepsgewijze multiële regressie-analyse van stressoren op depressieve symptomen en ervaren gezondheid**

	depressieve symptomen				slechte ervaren gezondheid			
	R <sup>2</sup>	F	df	p	R <sup>2</sup>	F	df	p
demografische variabelen	0,048	2,65	7	0,012	0,018	83	7	ns
waardering omstandigheden	0,035	2,74	5	0,019	0,076	4,86	5	< 0,001
gebeurtenissen	0,148	2,84	20	< 0,001	0,059	94	20	ns
totaal % R	0,231				0,076			

In de groepsgewijze analyse verklaarden de onderzochte variabelen 23% van de variantie in depressieve symptomen, en slechts 7% in de variantie van ervaren gezondheid. Van de drie groepen variabelen was de groep 'gebeurtenissen' de beste voorspeller van depressiviteit ( $F=2,84$ ,  $p < 0,001$ ). De groepen 'demografische variabelen' en 'waardering dagelijkse omstandigheden' waren elk op 0,05 niveau significant. Van de afzonderlijke variabelen droegen de demografische variabelen 'sexe' en 'afkomst uit stad of dorp' significant bij tot de voorspelling. Er blijken meer depressieve symptomen gevonden te worden bij meisjes en bij jongeren die in een stad wonen. Van de waardering van dagelijkse omstandigheden was 'de sfeer thuis' de enig significante voorspeller. Diverse gebeurtenissen waren significante voorspellers: een verandering van school, een ongeval, ziekte van de ouders, de beëindiging van een vriendschap en het overlijden van een huisdier.

Tabel 3.3                      **Multipiele regressie-analyse van afzonderlijke stressoren op depressieve symptomen en ervaren gezondheid**

	R	R <sup>2</sup>	B	sd	$\beta$	T	p
<b>Depressieve symptomen</b>							
	0,55	0,31					
demografische variabelen							
* sekse			1,273	0,51	0,132	2,47	0,014
* afkomst uit stad			1,054	0,52	0,109	2,02	0,043
waardering omstandigheden							
* sfeer thuis			1,129	0,38	0,168	2,96	0,003
gebeurtenissen							
* van school veranderd			2,155	0,76	0,158	2,82	0,005
* ongeval			1,429	0,56	0,156	2,52	0,012
* ziekte ouders			1,021	0,45	0,147	2,25	0,024
* huisdier overleden			0,888	0,37	0,186	2,35	0,019
* vriendschap verbroken			1,166	0,40	0,216	2,89	0,004
<b>Slechte ervaren gezondheid</b>							
	0,41	0,17					
waardering omstandigheden							
* sfeer thuis			0,085	0,03	0,135	2,17	0,030
* cijfers			0,091	0,03	0,167	2,77	0,005

Ervaren gezondheid werd niet voorspeld door de onderzochte demografische variabelen als groep, en evenmin door gebeurtenissen als groep. Ervaren gezondheid werd wel voorspeld door de waardering van de dagelijkse omstandigheden ( $F = 4,86$ ;  $p < 0,001$ ). De volgende afzonderlijke variabelen droegen bij aan de voorspelling: een negatieve waardering van behaalde cijfers en van de sfeer thuis.

#### *Depressieve symptomen, ervaren gezondheid en gezondheidsgedrag.*

De items uit de lijst Gezondheid en Leefwijzen correleerden onderling zoals te verwachten was (tabel 3.4). Een als slecht ervaren gezondheid correleerde significant met roken ( $r = 0,17$ ;  $p < 0,001$ ) en met weinig sporten ( $r = 0,27$ ;  $p < 0,001$ ); en in mindere mate met het gebruik van medicijnen ( $r = 0,12$ ;  $p < 0,01$ ) en met verzuim wegens ziekte ( $r = 0,13$ ;  $p < 0,01$ ). Een als slecht ervaren gezondheid correleerde evenwel niet met huisartsbezoek en bezoek aan andere hulpverleners.



Tabel 3 4

## Pearson-correlaties van depressieve symptomen met aspecten van gezondheidsbeleving en gezondheidsgedrag

	depressieve symptomen	slechte ervaren gezondheid	bezoek huisarts	bezoek hulpverlener	medicijngebruik	verzuim wegens ziekte	alcoholgebruik	roken	weinig sporten
<b>GEZONDHEIDSBELEVING</b>									
depressieve symptomen	--								
slechte ervaren gezondheid	0,29**	--							
<b>GEZONDHEIDSGEDRAG</b>									
medische consumptie									
<i>bezoek huisarts 1)</i>	0,21**	0,10	--						
<i>bezoek hulpverlener 1)</i>	0,07	0,10	0,16**	--					
<i>medicijngebruik 1)</i>	0,16*	0,12*	0,20**	0,12*	--				
verzuim wegens ziekte	0,18**	0,13*	0,27**	0,09	0,29**	--			
genotmiddelen									
<i>alcoholgebruik</i>	0,07	0,03	0,05	-0,00	0,13	0,11	--		
<i>roken</i>	0,16*	0,17**	0,08	0,02	0,11	0,17**	0,33**	--	
weinig sporten	0,18**	0,27**	0,01	-0,01	0,07	-0,08	0,08	0,08	

1) gedichotomiseerde variabele

\*\*  $p < 0,001$ ; \*  $p < 0,01$ .

Depressieve symptomen hadden een positief verband met een als slecht ervaren gezondheid ( $r = 0,29$ ,  $p < 0,001$ ), huisartsbezoek ( $r = 0,21$ ;  $p < 0,001$ ), weinig sporten ( $r = 0,18$ ;  $p < 0,001$ ), een hoog ziekteverzuim ( $r = 0,18$ ;  $p < 0,001$ ), en in mindere mate met medicijngebruik ( $r = 0,16$ ;  $p < 0,01$ ) en roken ( $r = 0,16$ ;  $p < 0,01$ ).

De drie items over medische consumptie correleerden onderling significant: huisartsbezoek gaat gedeeltelijk samen met medicijngebruik en met bezoek aan andere hulpverleners. Ook beide items over gebruik van alcohol en over roken correleren onderling relatief hoog. Roken heeft daarnaast een significant positief verband met ziekteverzuim.

Tabel 3.5 Stepwise multiële regressie-analyse van gezondheidsbeleving en aspecten van gezondheidsgedrag op depressieve symptomen.

	R	R <sup>2</sup> (cum)	B	sd	$\beta$	T	p
slechte ervaren gezondheid	0,289	0,083	2,402	0,516	0,231	4,65	0,001
bezoek huisarts	0,205	0,115	1,466	0,467	0,154	3,13	0,002
weinig sporten	0,182	0,127	0,446	0,201	0,109	2,21	0,027
hoog verzuim wegens ziekte	0,180	0,137	0,674	0,328	0,101	2,05	0,041

In een multiple stepwise regressie-analyse waarin de correlaties tussen depressieve symptomen enerzijds en ervaren gezondheid en gezondheidsgedrag anderzijds onderling werden getoetst, werden deze resultaten grotendeels bevestigd (tabel 3.5). Alleen een als slecht ervaren gezondheid, veel huisartsbezoek, weinig sporten en veel ziekteverzuim blijken depressieve symptomen significant te voorspellen. De totaal verklaarde variantie van depressieve symptomen door gezondheid en leefwijzen is 14%. De variabele met de hoogste correlatie met depressieve symptomen is ervaren gezondheid.

### 3.5 Discussie

De *onderzoeksgroep* is representatief voor de groep wat oudere adolescenten die voortgezet onderwijs van de typen MAVO, HAVO en VWO volgen, hoewel MAVO-leerlingen minder goed vertegenwoordigd waren. Dit hangt samen met het gehanteerde leeftijdscriterium: leerlingen vanaf 14 jaar zijn relatief minder op MAVO dan op HAVO en VWO te vinden. Leerlingen van het beroepsonderwijs (VBO en MBO) en van het Voortgezet Speciaal Onderwijs (VSO) werden niet onderzocht. Dit onderzoek leed evenals alle schoolonderzoeken aan het euvel dat degenen die niet op school aanwezig zijn, niet aan het onderzoek

meedoen. In dit onderzoek is 10.9% van de leerlingen om deze reden uitgevallen.

Het *onderzoeksdesign* is cross-sectioneel van opzet omdat het doel van dit deelonderzoek was de correlaten van depressiviteit in een open groep (schoolgaande) adolescenten in beeld te brengen. De beperking hiervan is dat, ondanks het in dit type onderzoek gangbare spraakgebruik variabelen aan te duiden als 'predictoren', aan de onderzochte variabelen geen voorspellende waarde kan worden toegekend. Het aantal variabelen per analyse is beperkt tot wat is toegestaan bij deze steekproefomvang (Stevens, 1992). Niettemin is de mogelijkheid van kans-kapitalisatie over het geheel aanwezig. Een andere beperking van deze studie is dat alle informatie afkomstig is van de onderzochte leerlingen. In een vervolgstudie zouden andere informatiebronnen kunnen worden aangesproken, zoals ouders, docenten, en bijvoorbeeld de schooladministratie voor schoolprestaties en verzuim.

De gemiddelde score van *depressieve symptomen* op de BDI was 5,39 (sd=4,81). De gemiddelde score is wat lager dan wat gevonden is in onderzoek met de BDI bij vergelijkbare groepen scholieren in de VS en Canada, waar gemiddelden van 8,47 (Teri, 1982), 8,29 (Connelly et al., 1993), en 8,45 (Ehrenberg et al., 1990) worden gevonden, maar vergelijkbaar met het gemiddelde van 6,3 in eenzelfde groep Zweedse scholieren (Larsson & Melin, 1990). Nederlands onderzoek onder normgroepen (studenten) laat iets lagere gemiddelden zien: een gemiddelde van 4,7 in een algemene normgroep studenten (Bouman et al., 1985), en gemiddelden van 4,7 voor mannelijke en 4,3 voor vrouwelijke studenten (Bosscher et al., 1986).

De omvang van depressieve symptomen bij jongeren, zoals die is vastgesteld met de BDI wanneer we de benedengrens van 10 of hoger aanhouden bedraagt 15.6%. Voor een doorsnee school van 1200 leerlingen betekent dit, dat 15% van 480 bovenbouwleerlingen = 72 leerlingen een verhoogd niveau van depressieve symptomen heeft. In vergelijking met ander onderzoek is dit percentage aan de lage kant. Zo werd in de VS een percentage van 49% scores van 10 of hoger gevonden (Teri, 1982); in Canada vond men 31,4% en 32% (Connelly et al., 1993; Ehrenberg et al., 1990), en in Zweden 23% scholieren die een score van 10 of hoger haalden op de BDI (Larsson & Melin, 1990). Het laatstgenoemde Zweedse onderzoek lijkt daarom ook wat dit betreft het meest op de hier gepresenteerde gegevens. Mogelijk geven zowel de gemiddelde score als het percentage 'hoogscoorders' een onderrepresentatie van het vóórkomen van depressiviteit, omdat 10.9% van de leerlingen ten tijde van het onderzoek niet op school aanwezig was. Verzuim is één van de voorspellers van depressieve symptomen (Veltman et al., 1996).

Een andere mogelijke verklaring is, dat problemen in het Nederlandse schoolstelsel zo verdeeld zijn dat jongeren met veel problemen vooral onderwijs genieten op de niet- en minder intensief onderzochte schooltypen: VBO en VSO resp. MAVO. Een derde verklaring is een cross-culturele. De cijfers zijn meer in overeenstemming met de Nederlandse normgegevens (voor studenten) en met die van een Zweedse vergelijkbare groep dan met die uit Canada en de

Verenigde Staten. Ook Verhulst vond een verschil in normscores voor een zelfbeoordelingsinstrument voor symptomen van psychopathologie, waarbij adolescenten in de Verenigde Staten hoger scoorden dan Nederlandse (Verhulst, Achenbach, Ferdinand & Kasius, 1993).

Bij de interpretatie van de resultaten over de relaties tussen *stressoren*, *depressieve symptomen* en *ervaren gezondheid* kan een stresstheoretisch model worden toegepast. Hierbij wordt verondersteld dat stressoren invloed hebben op een bepaalde gezondheidsuitkomst. In de literatuur over depressie worden individuele uitkomsten zoals verhoogde niveaus van depressieve symptomen vaak in verband gebracht met stressoren in de sociale omgeving (Gotlib & Hammen, 1992). Deze omgeving wordt deels bepaald door demografische kenmerken, maar ook door ongunstige gebeurtenissen en omstandigheden.

In het hier gerapporteerde onderzoek werd gevonden dat bijna 15% van de variantie van de uitkomst depressieve symptomen verklaard wordt door negatieve gebeurtenissen. Demografische kenmerken en negatief gewaardeerde omstandigheden voegen daar nog eens 4 respectievelijk 3% aan toe. Weliswaar zijn deze percentages niet hoog te noemen, maar stressoren vormen ook slechts een deel van de factoren die in stresstheoretische modellen een rol spelen. Andere factoren, zoals persoonlijke competentie en sociale steun, alsmede interacties van deze variabelen met stressoren en met uitkomsten, zijn hier niet onderzocht.

De resultaten betreffende sexe en leeftijd sporen met wat hierover bekend is. Meisjes scoren significant hoger dan jongens; leeftijd is geen significante voorspeller van depressieve symptomen in de onderzochte groep. Dit is in overeenstemming met het gegeven dat toename van niveaus van depressieve symptomen, en het ontstaan van het sexeverschil, vooral plaatsvinden in de vroege adolescentie die de deelnemers aan dit onderzoek (14-20 jaar) achter de rug hebben (Allgood-Merten et al., 1990; Gotlib & Hammen, 1992; Petersen et al., 1991). Ook de overige resultaten zijn in grote lijnen in overeenstemming met de verwachtingen daarover. In de gebeurtenissen zijn diverse verlies-achtige ervaringen te herkennen die gerelateerd zijn aan het voorkomen van depressieve symptomen. In de dagelijkse omstandigheden is vooral de sfeer thuis bepalend voor het resultaat.

De resultaten voor de variabele 'ervaren gezondheid' laten zien dat deze variabele in veel mindere mate wordt bepaald door de hier geselecteerde stressoren. Voor het begrip 'ervaren gezondheid' zijn een negatieve waardering van de dagelijkse omstandigheden van cijfers en de sfeer thuis de enige voorspellers. Depressiviteit blijkt dus, meer dan ervaren gezondheid, een achtergrond te hebben in vrij specifieke stressoren.

Uit de exploratieve resultaten betreffende de *relatie tussen depressiviteit, ervaren gezondheid en gezondheidsgedrag* (huisartsbezoek, verzuim wegens ziekte, weinig sporten) blijkt dat depressiviteit ook samenhang vertoont met deze aspecten van gezondheid. De relatie tussen depressieve symptomen, een als minder goed ervaren gezondheid en minder gewenst gezondheidsgedrag is gedifferentieerd. De sterkste relatie is die tussen depressieve symptomen en een

als slecht ervaren gezondheid. Deze relatie kan echter het gevolg zijn van informant-variantie. Daarnaast - en vrij onafhankelijk daarvan, gezien de lage onderlinge correlatie - is er een positieve relatie tussen depressieve symptomen en huisartsbezoek. Verder zijn er positieve relaties tussen depressieve symptomen en (weinig) sporten en (hoog) ziekteverzuim, die elk ook een directe relatie hebben met ervaren gezondheid.

De correlaties van een als slecht ervaren gezondheid met roken en met (weinig) sporten kunnen erop wijzen dat jongeren er zich van bewust zijn dat sommige leefwijzen minder 'gezond' zijn. Met 'gezondheid' heeft zich ongezond voelen echter niet alles te maken, zoals ook de lagere correlaties tussen ervaren gezondheid en de items over medische consumptie en verzuim aangeven. Ook andere auteurs vonden lage correlaties tussen huisartsbezoek en ervaren gezondheid bij deze leeftijdsgroep (Bun & Raat, 1995b).

### *Preventie van depressie bij jongeren*

Depressiviteit zoals vastgesteld met een zelfbeoordelingsinstrument als de BDI heeft betrekking op een breder scala van depressieve klachten dan de in het jeugdgezondheidsonderzoek gebruikelijke een-item-vragen, die alleen betrekking hebben op het depressief affect in de afgelopen periode (Diekstra et al., 1991; Garnefski & Diekstra, 1993; Stolwijk & Raat, 1991). De vragen van de BDI hebben ook betrekking op depressieve cognities zoals gebrek aan zelfwaardering, sociaal functioneren, en psychosomatische klachten en lichaamsbeleving.

Uit vergelijkend en prospectief onderzoek blijken depressieve symptomen hardnekkig te kunnen zijn (Ferdinand & Verhulst, 1995; Garrison et al., 1990; Kandel & Davies, 1986; Meeus, 1993). Gezien de risico's die het hebben van hoge symptoomniveaus op jongere leeftijd inhoudt voor het optreden van depressieve episoden in de volwassenheid, verdient het aanbeveling hieraan in de schoolleeftijd expliciet aandacht te besteden. Het belang van preventie van depressie wordt steeds meer onderkend (Muñoz, 1993; Hosman, Veltman & Ruiter, 1993). Preventie van depressie is ook een prioriteit voor de preventieve geestelijke gezondheidszorg en preventief gezondheidsonderzoek (NVAGG, 1996; Raad voor Gezondheidsonderzoek, 1996). Een bredere representatie van depressieve symptomen dan alleen het depressief affect in schoolmonitorsystemen (Bun & Raat, 1995a) zou zijn te overwegen. Het verdient dan ook aanbeveling de een-itemvraag nader te valideren, bijvoorbeeld met behulp van de BDI.

Tot slot geven de in dit onderzoek aangetoonde relaties tussen groepen omgevingsvariabelen en depressieve symptomen aanleiding om te reflecteren op de plaats van de preventie van depressie bij jongeren als onderdeel van de preventieve jeugdgezondheidszorg. Depressiviteit kan worden opgevat als een van de kenmerken van probleemgroepen in het voortgezet onderwijs, naast kenmerken als verzuim, achterblijvende schoolprestaties, en problemen op diverse leefgebieden zoals de thuisomgeving. Vaardigheidstrainingen gericht op depressieve leerlingen, zoals de cursus "Stemmingmakerij", zouden op basis van de resultaten van deze studie bijvoorbeeld aan effectiviteit kunnen winnen

als ze werden aangeboden aan leerlingen die van school veranderd zijn of die problemen hebben met hun thuissituatie.

*Depressiepreventie als onderdeel van de preventieve jeugdgezondheidszorg*

In de laatste jaren is er veel bekend geworden over het gezondheidsgedrag van jongeren. We weten tamelijk nauwkeurig hoe jongeren zich gedragen op het gebied van roken en alcoholgebruik, sporten, huisartsbezoek, medicijngebruik en seksualiteit (Ter Bogt & Van Praag, 1992; Diekstra et al., 1991; Garnefski & Diekstra, 1993; Plomp et al., 1990; Stolwijk & Raat, 1991). Dit onderzoek biedt een goed uitgangspunt voor preventieprogramma's die beogen bepaalde typen gezondheidsgedrag te bevorderen, zoals veilig vrijen en een verantwoord gebruik van genotmiddelen. Een nadeel van deze benadering is, dat het beoogde gedrag veelal beschouwd wordt als een geïsoleerd doel, onafhankelijk van eventuele invloed van stresserende sociale omstandigheden, de rol van andere gezondheidsgedragingen en gezondheidsbeleving. Bovendien ligt bij preventieprogramma's gericht op het bevorderen van deze 'categorale' typen gezondheidsgedrag de nadruk vaak op het aanbrengen van nieuwe kennis en een andere houding, terwijl minder aandacht wordt besteed aan het verbeteren van de voor de uitvoering van het gewenste gedrag benodigde vaardigheden. Een ander nadeel van meer praktische aard is, dat scholen gedwongen zijn aan elk probleem apart aandacht te besteden. Beide nadelen zouden althans gedeeltelijk worden opgeheven als gebruik gemaakt kon worden van een integrale benadering van de bevordering van gezondheidsbeleving en gezondheidsgedrag, waarbij meerdere factoren via meerdere programma's worden beïnvloed.

De in deze studies gevonden relaties tussen depressiviteit enerzijds en gezondheidsgedragingen anderzijds geven aanleiding tot speculaties over de vraag, welke invloed een interventie, gericht op het aanleren van vaardigheden met als doel het verlagen van huidige en toekomstige hoge depressieve symptomniveaus zou hebben op het bevorderen van gezondheidsgedrag. Op basis van de hier gepresenteerde resultaten zou bijvoorbeeld de vaardigheidstraining "Stemmingmakerij", behalve het verlagen van hoge symptomniveaus, ook invloed kunnen hebben op ervaren gezondheid, medische consumptie (huisartsbezoek en medicijngebruik), en rook- en sportgedrag. Omgekeerd zou de effectiviteit van een vaardigheidstraining, gericht op het verminderen en voorkomen van depressiviteit aan effectiviteit kunnen winnen als zo'n training is ingebed in een breder geheel van inspanningen ter bevordering van gezond gedrag op school, zoals bijvoorbeeld voorgestaan in het Schoolgezondheidsbeleid (Panis, 1997). De nieuw geleerde vaardigheden zouden niet alleen effectief kunnen blijken in het voorkomen van depressieve klachten, maar ook bij het zich eigen maken van (ander) gezond gedrag. In de preventieliteratuur blijkt steeds opnieuw dat een dergelijke multi-factor en multi-methodische benadering effectiever is dan de enkelvoudige varianten ervan (Bosma & Hosman, 1990; Hosman & Veltman, 1996).



## 4 depressive symptoms in a nonclinical Dutch adolescent population

### issues of validity and stability \*

#### 4.1 Introduction

In recent years much has become known about depression in adolescence. It has become clear, for instance, that depressive disorders in adolescence are as common as they are in adulthood (Gotlib & Hammen, 1992; Petersen, Compas, Brooks-Gunn, Stemmler, Ey, & Grant, 1993). Recent research suggests that lifetime prevalence of major depressive disorder in adolescence is much higher than was previously assumed (Lewinsohn, Hops, Roberts, Seeley, & Andrews, 1993). Depressive symptoms are a general phenomenon in young people as well (Teri, 1982; Kaplan, Hong, & Weinhold, 1984; Sullivan & Engin, 1986; Ehrenberg, Cox, & Koopman, 1990; Roberts, Lewinsohn, & Seeley, 1991; Connelly, Johnston, Brown, Mackay, & Blackstock, 1993). In most studies it has been found that depressive symptoms are more prevalent in girls (Ehrenberg e.a., 1990; Teri, 1982), and in the age group above 15 (Kaplan e.a., 1984; Ehrenberg e.a., 1990; Connelly e.a., 1993). Gotlib & Hammen (1992) conclude in an overview of research on the prevalence of depressive symptoms in adolescents that elevated symptom levels as well as gender differences first appear in early adolescence (age 10-14).

Furthermore, it is known that high levels of depressive symptoms are usually associated with a number of other problems. High levels of depressive symptoms tend to coincide with behavioral problems like suicide and suicide attempts (Carlson, 1983; Chabrol & Moron, 1988), less academic achievement, and truancy or school drop out (Garrison, Schluchter, Schoenbach, & Kaplan, 1989; Kandel & Davies, 1986). Depressive symptoms in boys have found to be a correlate of substance abuse and criminal behavior (Chiles, Miller, & Cox, 1980; Kaplan et al., 1984).

Finally, a number of prospective studies have found elevated levels of depressive symptoms to be strong predictors of future high symptom levels in

---

\* De tekst van dit hoofdstuk is aangeboden ter publicatie als: Ruiters, M., Veltman, N.E., Hosman, C.M.H., & Staak, C.P.F. van der, *Depressive symptoms in a nonclinical Dutch adolescent population: issues of validity and stability*.



adolescents (Kandel and Davies, 1986; Garrison, Jackson, Marsteller, McKeown, & Addy, 1990; Ferdinand & Verhulst, 1995) and in adults (Lewinsohn, Hoberman, & Rosenbaum, 1988). There are also indications that present high levels of depressive symptoms can be precursors of future depressive disorder (Lewinsohn et al., 1988; Horwath, Johnson, Klerman, & Weissman, 1994).

## **4.2 Psychological concomitants of depression in adolescence**

Despite the recent interest in the prevalence of depressive symptoms in adolescence, little is known as yet about possible psychological concomitants of elevated levels of depressive symptoms in adolescence as are identified in adult populations (Gotlib & Hammen, 1992). Negative thinking can be considered one of the more pervasive depressive symptoms in adults, which occur throughout the range of symptomatology (Hollon & Kendall, 1980). It is one feature of depression which can clearly be influenced by cognitive behavioral psychotherapy (i.e. Dobson, 1989).

Lack of self-esteem is another well-established feature of cognitive distortion in depressed adults (Gotlib & Hammen, 1992; Roberts & Monroe, 1992). However, little is known about the ways in which self-esteem interacts with depressive symptoms over time. In a prospective study with a 1-month time interval, self-esteem was found to be predictive of changes in depressive symptoms in nonclinical adolescents: low self-esteem predicted an elevation of levels of depressive symptoms, while high self-esteem predicted subsequent reduction (Hops, Lewinsohn, Andrews, & Roberts, 1990).

### **4.2.1 Using the BDI to assess depressive symptoms in adolescents**

One of the most widely used instruments to assess depressive symptoms in nonclinical adolescent populations, mostly high school students, is the Beck Depression Inventory (BDI; Beck, Ward, Mendelsohn, Mock, & Erbaugh, 1961; Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979). Recent interest in the prevalence of depressive symptoms in samples of nonclinical adolescents and the use of the BDI thereby has revived attention for the psychometric qualities of the instrument in this context. In early research, it has been established that the BDI has good internal consistency and test-retest reliability in both adolescent psychiatric patients (Strober, Green, & Carlson, 1981) and high school students (Teri, 1982). This is confirmed in more recent studies of adolescent nonclinical populations (i.e. Roberts et al., 1991).

In contrast, until recently, relatively little has been known about the factorial structure of the BDI when used in nonclinical adolescent populations. In the early study by Teri (1982), a 4-factor solution was found and identified as similar to that found in adult populations. Byrne & Baron (1994), investigating BDI factorial structure in nonclinical adolescent populations, developed a se-

cond-order factorial model. This model consists of three second-order factors which reflect the same factors identified by Beck, Steer, & Garbin (1988) in their review of BDI factorial studies in adults, i.e. 'negative attitude', 'performance impairment', and 'somatization'. Byrne and Baron inferred an overall, first-order factor 'depression', to which each of the second-order factors were correlated independently. This model has been cross-validated for samples of English- and French-speaking Canadian high school students (Byrne & Baron, 1994) as well as for three groups of Swedish nonclinical adolescents (Byrne, Baron, Larsson, & Melin, 1995). Thus, from a psychometrical point of view it seems that the BDI is a suitable instrument to investigate depressive symptoms in nonclinical adolescent populations.

#### 4.2.2 BDI: Validity and stability

Nevertheless, some caution about the use of the BDI for this purpose seems appropriate. This caution is derived from previous experience with the BDI in research with other nonclinical populations and the contents of the concept of depression as denoted by Kendall, Hollon, Beck, Hammen, & Ingram (1987). As these authors point out, the BDI was originally designed to establish the severeness of depressive symptoms in patients with diagnosed depressive disorder (Beck et al., 1961). With the development of diagnostic criteria it became inevitable to make a distinction between *nosological* depression (primary depressive disorder: yes or no) and *syndromal* depression which can occur together with many other psychopathologies, physical conditions, or mere external stress. The BDI taps syndromal, not nosological depression. In addition, it has become clear that although the instrument is very sensitive in detecting depressive illness, its specificity to do so is limited (Kendall et al., 1987; Roberts et al., 1991). For adolescents, however, Roberts et al. found a sensitivity of 83,7 for major depressive disorder and 88,9 for dysthymia, and a specificity of 80,9 for major depression and 79,6 for dysthymia. So, although there is not a 100% fit between screening and diagnosis, both sensitivity and specificity are considerable.

A second, related source of caution comes from research focusing on psychological concepts underlying depressive disorder such as learned helplessness, hopelessness, and cognitive styles and schemas. In this research the group under study typically consisted of college students whose scores of depressive symptoms were in the mild-to-moderate, but not in the severe ranges which are most indicative of depressive disorder (Kendall et al., 1987). Moreover, it has been demonstrated that mild-to-moderate levels of depressive symptoms are highly associated with general distress (Gotlib, 1984) and with anxiety (Watson & Clark, 1984). Because of its low specificity both in identifying cases of depressive disorder and in confounds with general and other distress it has been recommended to refer to depressive symptoms assessed solely by the BDI as *dysphoria*, and to use the term *depression* only when a BDI-score is confir-

med by a primary diagnosis of depressive disorder (Kendall et al., 1987). Only to the extent that continuity between lower and higher levels of depressive symptoms exists is it justified to refer to BDI-scores in the lower ranges as *depressive* symptoms (Kendall et al., 1987; Haaga & Solomon, 1993). In addition, it has been proposed to use other, 'purer' measures to assess general distress, such as a measure in which both depression and anxiety are combined (Watson & Clark, 1984).

A third reason for caution in applying the BDI in nonclinical samples of adolescent high school students is the established instability of BDI-scores, even in the higher ranges. Both Hammen (1980) and Deardorff & Funabiki (1985) found over 50% of their college students samples, who were screened on elevated BDI-scores alone, to have lowered their scores to the nondepressed range within 1-4 weeks. On the other hand, those who maintained their initial elevated level could for a large part be identified as having depressive disorders. Moreover, as already indicated, a number of studies have shown that elevated levels of depressive symptoms on previous occasions are powerful predictors of subsequent high levels of depressive symptomatology (Garrison et al., 1990; Kandel & Davies, 1986; Ferdinand & Verhulst, 1995; Lewinsohn et al., 1988; Horwath et al., 1992).

#### 4.2.3 Aim of the study

The present study was primarily designed to assess levels of depressive symptoms in a population of adolescent students. The study was part of a larger project involving the development and introduction of a secondary preventive intervention for adolescents with elevated levels of depressive symptoms. This intervention is based on therapeutic cognitive behavioral group therapy interventions. Results of the intervention study will be reported elsewhere (Ruiter, Veltman, Hosman, Van der Staak, & Van Breukelen, in preparation). While this project rests on the assumption of continuity in depressive symptoms of mild and moderate severity and depressive disorder, it was considered important to establish the relations of elevated levels of depressive symptoms with possible 'confounders' like general distress, and with some of the cognitive concomitants of depression that have been identified in adult populations and in adolescent clinical populations, i.e. self esteem and negative, automatic thinking.

The study to be reported consists of two parts. First, levels of depressive symptoms and depressive cognitions (automatic thoughts) were assessed in a population of 800 nonclinical students of secondary schools. Since to this date no similar investigation has been conducted in The Netherlands, some psychometric properties concerning reliability and validity are given for the BDI and the ATQ. Furthermore, it will be investigated which are the components of the concept "depression" in this particular population by investigating the factorial structure of the BDI. The issue of specificity will be addressed by comparing

BDI-scores as an indicator of depressive symptoms with a measure of general distress on the one hand, and with scores on two established measures of depressive cognition on the other hand.

Secondly, to address the issue of stability, 69 adolescents with initially elevated symptom levels were investigated over a 17 months follow-up period, allowing conclusions about the duration of high levels of depressive symptoms.

### **4.3 Method**

#### **4.3.1 Procedure**

The first part of the study was conducted in 33 upper level classes (comparable to classes 9-11 in US high school) of two schools for secondary education in a middle-sized town (150.000 inhabitants) in The Netherlands, and consisted of a one-time completion of a number of self-report measures in the classroom. Classes were evenly chosen according to three school types, reflecting three levels of advancement. Half of the classes were instructed by a teacher, the other half by the investigators. The instructions were equal in both cases. Students were told that the aim of the study was to learn more about the well-being of young people. Participation was anonymous. Data were collected from 803 students, being 89,1% of the total number of students in the investigated classes. Three forms appeared to be unusable, so that the total number of subjects was 800.

The second part of the study involved a long term investigation of the course of elevated symptom levels in a selected subsample over a 17-month period with intervals of 1 month between t1 and t2, 4 months between t2 and t3, 6 months between t3 and t4, and 6 months between t4 and t5. Of 120 students with initial scores of  $\geq 10$  and  $< 25$ , 79 (66%) agreed initially to participate in the follow-up study. The reason for 41 students not participate was refusal to give identification data. Another 10 did not answer t2 because they found the questions too numerous or difficult. The remaining 69 students (57,5%) completed an additional 4 measurements over a period of 16 months, with 4, 6 and 6 months between measurements.

Missing values (a total of 4%) were replaced by the average score of the subject's sex and age group at each measurement point for those who were still in the project at t2. Assessments at t2 to t5 were done by questionnaires which were sent to the home addresses of the participants with prestamped envelopes. Participants were contacted by telephone if their return was late. When item 9 of the BDI (about suicidal ideation) was answered with 2 ("I feel like killing myself") or 3 ("I would kill myself if I had the chance") or when scores exceeded a limit of 25 on the BDI, participants were also contacted and advised to seek (professional) assistance.

### 4.3.2 Instruments

#### *Demographics*

Demographic data were collected about age, gender, school type (1-3 from less (preparatory for low to middle professions) to more advanced (preparatory for higher education), family of origin (living with one or both parents), and place of residence (urban or rural). These data were collected for all participants.

#### *Depressive symptoms*

To assess levels of depressive symptoms the Dutch version of the Beck's Depression Inventory (BDI; Beck et al., 1979; Bouman, Luteijn, Albersnagel, & Van der Ploeg, 1985) was used. This self-report measure has 21 items or depressive symptoms, which are scored from 0 (not present) to 3 (strongly present). Sum scores range from 0 to 63. Scores less than 10 are considered to indicate no depression, scores 10-15 mild depression, scores 16-23 moderate and scores  $> 24$  severe depression. A Dutch version was tested in groups of patients and college students (Bouman et al., 1985; Bouman & Kok, 1987; Bosscher, Koning, & Van Meurs, 1986). In these studies the BDI proved to be reliable and stably structured. However, the instrument appeared not to be very specific in discriminating between depressive patients and patients with other psychopathologies (Luteijn & Bouman, 1988). Non-specificity, especially with regard to symptoms of anxious affect and general distress, was also found by Watson and Clark (1984) and Gotlib (1984). The BDI has been frequently used to investigate depression in clinical and nonclinical adolescents and results have been favorable (Teri, 1982; Kauth & Zettle, 1990; Roberts et al., 1991). In The Netherlands, however, the instrument has not been used in adolescent populations. The BDI was administered to all participants in all measurements.

#### *General well-being*

In order to be able to differentiate between depressive symptoms and general distress the scaled version of the General Health Questionnaire (GHQ-28; Goldberg & Hillier, 1979) was included. The GHQ-28 contains four subscales for somatic symptoms, anxiety and sleeplessness, social dysfunctioning, and depression. The authors of the Dutch version (Koeter & Ormel, 1991) give reliability coefficients for the general population of .81, .87, .82 and .93 for each of the subscales, respectively, and of .94 for the whole scale in a general population. The GHQ-28 was administered only at follow-up. In this group, Cronbach's alpha's at t2 were .71, .81, .76 and .81 for subscales and .90 for the total scale.

#### *Depressive cognition*

A first indicator of depressive cognition is automatic, negative thinking. The Automatic Thoughts Questionnaire (ATQ) was designed as a measure of frequency of negative, depressogenic thinking (Hollon & Kendall, 1980). The authors report a split-half reliability coefficient of .97 and an alpha coefficient

of .96. Because little was known about the psychometric properties of the Dutch translation of this instrument (Brugman, 1982; Vermeulen, 1987), the ATQ was aselectly administered to half of the participants (n=396) at t1 to obtain this information.

Rosenbergs' Self-esteem Scale (SES; Rosenberg, 1965) was specially devised to assess self-esteem in adolescents. A large investigation with over 8000 adolescents indicated that the Dutch version is reliable (Cronbach's alpha: .67) and has a stable, 1-factor structure (Kienhorst, De Wilde, Van den Bout, & Diekstra, 1990). The SES was only administered in the follow-up study. In this study, Cronbach's alpha was .89 at t2 (n=69).

## **4.4 Results**

### **4.4.1 Attrition**

Comparison of the available data for those who did not reply to the invitation to participate (n=51) and those still in the study at t2 (n=69) revealed no differences in gender, age, or living in a rural or urban environment. There were, however, significantly more drop-out students in the less advanced level of education ( $\chi^2=9.26$ ;  $df=2$ ;  $p=.01$ ). Furthermore, relatively more students living with one parent stayed in the study than students living with both parents ( $\chi^2=4.27$ ;  $df=1$ ,  $p=.04$ ). No differences were found between the two groups on either BDI (mean BDI score for participants: 13,1 and for drop outs: 14.2;  $p = .10$ ) or ATQ (mean ATQ score for participants: 56.0 and for drop-outs: 59.5;  $p = .34$ ).

### **4.4.2 Operating characteristics of BDI and ATQ**

Means and standard deviations of BDI and ATQ for both sex and age groups are given in Table 4.1. The mean BDI score for the whole group was 5.6. On the BDI, mean scores for boys and girls differed, girls showing more depressive symptoms. Younger age groups reported less depressive symptoms than older groups. ATQ scores also differed for boys and girls, girls reporting more automatic thinking, as well as for age groups, older students showing more automatic thoughts.

Scores on the BDI ranged from 0 to 35. Only 15.6% of the population scored 10 or higher; of these, 28 or 3.5% fell above the cutoff point of 16 (Table 4.2). The internal consistency of the BDI was reasonably good: Cronbach's alpha = .77. This was also the case for the ATQ: Cronbach's alpha = .93.

Table 4 1 Means and sd for BDI and ATQ; sex and age <sup>1)</sup>.

		BDI		M	sd	ATQ		M	sd
		n	%			n	%		
<b>SEX <sup>2)</sup></b>									
	boys	361	45,1	4,6	4,1	178	45,8	41,1	9,9
	girls	438	54,8	5,9	5,2	211	54,2	45,0	12,3
<b>AGE <sup>3)</sup></b>									
	14 years	109	13,9	4,9	4,4	48	12,5	40,6	10,5
	15 years	275	35,1	4,4	3,8	136	35,5	41,8	9,7
	16 years	213	27,2	5,9	5,3	103	26,8	45,8	13,6
	17 years	135	17,2	5,6	4,7	62	16,3	42,4	9,5
	18-20 years	52	6,6	7,5	6,3	34	8,9	46,2	13,2
<b>TOTAL</b>		800	100,0	5,6	4,8	389	100,0	43,2	11,5

1) Subtotals may not add up to totals due to missing values on some variables

2) Sex differences on the BDI  $F(1, 797) = 14,66, p < .001$ , on the ATQ  $F(1, 387) = 11,59, p < .001$ 3) Age differences on the BDI  $F(4, 779) = 6,53, p < .001$ , on the ATQ  $F(4, 378) = 3,09, p < .05$ 

Table 4 2 BDI: Low, moderate and high scores

	n	%
BDI < 10	675	84,4
BDI ≥ 10, < 16	97	12,1
BDI ≥ 16	28	3,5

#### 4.4.3. Factor analysis of the BDI

An exploratory factor analysis was conducted to investigate possible components of 'depression' in this age group (Table 4 3). A principal component analysis over the 21 items of the BDI revealed four rotated factors with eigen-

values  $> 1.1$ . The value of 1.1 was adopted on the basis of a scree plot. The four factors explained 38.6% of the variance. The first factor consisted of the items 1 (feel sad), 3 (feel like a failure), 5 (feel guilty), 6 (feel punished), 7 (feel disappointed), 8 (critical, blame oneself), 9 (thoughts of killing self), 14 (feel unattractive) and 21 (lost interest in sex). This factor depicts depressive affect and depressive cognition, which are particularly related to (both psychological and physical) self-image. The second factor contained the items 2 (discouraged about future), 4 (little or no satisfaction), 10 (cry), 11 (feel irritated), 12 (lost interest in others), and 15 (can't work). This factor contains depressive cognitions and depressive affect with a bearing on the social functioning of students. A third factor contained the items 13 (indecisiveness), 16 (can't sleep), 17 (too tired to do things) and 20 (worried about health). The last factor consisted of both questions about eating (18, poor appetite and 19, lost weight). Both last factors refer mainly to 'vegetative' or somatic symptoms.

Table 4.3                      **Factor structure of the BDI in a Dutch sample of nonclinical adolescents (n=800)**

Items BDI	Factor loadings				Communality
	Factor I	Factor II	Factor III	Factor IV	
1. Feeling sad	<u>.52</u>	.44	-.05	.12	.49
2. Discouraged about future	.27	<u>.46</u>	-.05	.23	.35
3. Feel like failure	<u>.74</u>	.16	-.05	-.03	.59
4. No satisfaction	.25	<u>.49</u>	.21	-.03	.35
5. Feel guilty	<u>.56</u>	.17	.00	.09	.36
6. Feel punished	<u>.37</u>	.31	-.01	.06	.24
7. Feel disappointed	<u>.64</u>	.08	.22	.08	.48
8. Critical of self	<u>.48</u>	.01	.43	-.05	.43
9. Suicidal	<u>.55</u>	.24	.07	.11	.39
10. Cry	.11	<u>.36</u>	.31	.07	.25
11. Feel irritated	.06	<u>.53</u>	.17	-.05	.32
12. No interest in others	.12	<u>.41</u>	.07	-.12	.20
13. Indecisiveness	.15	.06	<u>.56</u>	.05	.34
14. Feel unattractive	<u>.59</u>	.00	.28	-.06	.43
15. Concentration	-.03	<u>.40</u>	.38	.15	.33
16. Sleep disturbance	.15	.23	<u>.35</u>	.18	.24
17. Fatigue	.10	.22	<u>.54</u>	.10	.36
18. Poor appetite	.13	-.00	.13	<u>.75</u>	.60
19. Weight loss	-.01	-.01	-.02	<u>.75</u>	.56
20. Worried about health	-.00	.02	<u>.54</u>	-.11	.31
21. Lost sexual interest	<u>.39</u>	-.34	.33	.00	.38
Factor-total correlations	.62	.50	.54	.25	



All factor loadings are  $> .35$ . Some items did not exclusively load on one factor, indicating some overlap between factors. Factor-total correlations were moderately high for factor 1: self image, factor 2: social functioning and factor 3: general somatic symptoms and low for factor 4: eating, indicating that 'depression' in this group has little to do with losing appetite or weight. Factor 1: self-image correlates highest with the ATQ (Pearson's  $r = .57$ ); correlations of this instrument with the other factors were low ( $r < .30$ ). Correlations between clusters were computed to obtain an indication of overlap between factors. Correlations between clusters were moderate to low and varied from .46 between Clusters 1 and 2 to .12 between clusters 3 and 4.

#### 4.4.4 Validity and stability

##### Validity

To evaluate the results of the t1 factor analysis further, four symptom clusters of BDI items were constructed on the basis of the highest factor loadings of each item and separate cluster sum scores were computed from the original item scores at each of the subsequent assessments. In this way, validation against measures of general distress and depressive cognition at t2 was made possible.

Table 4.4 Pearson's Correlations of mean scores on BDI factor scales with ATQ, SES and GHQ at t2 (n=69).

	ATQ	SES	GHQ total	GHQ-A (psycho- somatic)	GHQ-B (anxiety)	GHQ-C (social)	GHQ-D (depression)
Scale 1: Self image	.66***	-.62***	.60***	.32**	.53***	.44***	.68***
Scale 2: Social functioning	.57***	-.26*	.59***	.34**	.49***	.48***	.42***
Scale 3: Somatic	.36**	-.11	.41***	.56***	.36**	.09	.26*
Scale 4: Eating	-.12	.08	.12	.31**	.09	-.07	-.08
Total BDI	.71***	-.51***	.76***	.54***	.65***	.52***	.63***

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$ .

Correlations of the scores on measures of general distress (GHQ-total and subscales) and depressive cognition (ATQ and SES) with BDI symptom clusters at t2 are presented in Table 4.4. While total BDI-scores had a high correlation with total GHQ ( $r = .76$ ), relations between BDI symptom clusters and GHQ subscales were differentiated. The BDI Self-image items correlated highest with the Depression subscale of the GHQ, while the second BDI items cluster, Social functioning, correlated highest with both the GHQ-B (anxiety) and GHQ-C (social dysfunction) subscales. The BDI Somatic and Eating items correlated highest with the GHQ-A (psychosomatic) subscale.

With respect to both cognitive measures, the Self-Esteem Scale had high correlations ( $r = -.62$ ) with the first, Self-image cluster, but not with the other clusters ( $r < -.26$ ). The association between self-esteem and total BDI was moderate. Correlations with the ATQ at t2 were strongest for BDI Self image and Social functioning clusters, in both of which symptoms of depressive cognition are present. The association between ATQ and total BDI was high.

### *Stability*

Test-retest reliability coefficients over five measurements are presented in Table 4.5. Test-retest stability was especially weak between t1 and the following measurements. Associations between t2 and the next measurements were relatively stable (.5 - .6) over the 6 and 12 months intervals. This is consistent with the observation that among the participants with scores of  $\geq 10$  at t1, 36 (52.2%) reduced their score to under 10 at t2, while 33 (47.8%) maintained their initial high score of  $\geq 10$  at t2. Inspection of the means for both groups indicated that a difference of 8 BDI-points at t2 diminished to a stable 3 BDI-points difference throughout the remaining period of investigation. Total mean scores for this selected group remained well above the population mean score of 5.6. The stability of the separate BDI factor clusters was investigated by correlating the scores at each measurement (Table 4.5). Test-retest coefficients for the BDI-clusters Self-image, Somatic and Eating symptoms resemble the coefficients for the total BDI. The reliability coefficient for Eating symptoms between t1 and t2 is high, indicating that these symptoms (lack of appetite, losing weight), as opposed to all other symptoms, did not diminish during the first month of the investigation. The coefficients for the Social Functioning cluster are remarkably low, indicating that these symptoms fluctuate over time.

## **4.5 Discussion**

### *Operating characteristics of BDI and ATQ*

The results of the first part of the study indicate that the BDI and ATQ are reliable instruments to assess levels of depressive symptoms and automatic thinking, respectively, in nonclinical adolescents. The results on the BDI are consistent with other investigations in populations of adolescent populations in Anglo-Saxon and other cultural contexts (Teri, 1982; Kaplan et al., 1984; Ro-

Table 4.5 Stability of BDI total scores and cluster scores: Pearson's correlations (n=69).

BDI total score	BDI total score					BDI mean total score
	t1	t2	t3	t4	t5	
t1	--					13.4
t2	.45	--				9.6
t3	.14	.59	--			8.9
t4	.30	.49	.58	--		9.0
t5	.20	.34	.57	.55	--	7.0

Cluster: self-image	Cluster: self-image					mean cluster score
	t1	t2	t3	t4	t5	
t1	--					5.54
t2	.56	--				3.84
t3	.34	.57	--			3.07
t4	.27	.46	.48	--		3.61
t5	.24	.28	.47	.45	--	2.33

Cluster: social functioning	Cluster: social functioning					mean cluster score
	t1	t2	t3	t4	t5	
t1	--					4.32
t2	.15	--				3.01
t3	.06	.36	--			3.13
t4	.05	.34	.43	--		3.31
t5	.14	.29	.56	.46	--	2.06

Cluster: somatic symptoms	Cluster: somatic symptoms					mean cluster score
	t1	t2	t3	t4	t5	
t1	--					1.86
t2	.44	--				1.61
t3	.24	.47	--			1.40
t4	.31	.38	.36	--		1.40
t5	.10	.25	.21	.42	--	1.30

Cluster: eating symptoms	Cluster: eating symptoms					mean cluster score
	t1	t2	t3	t4	t5	
t1	--					.75
t2	.76	--				.76
t3	.25	.30	--			.60
t4	.39	.40	.37	--		.51
t5	.56	.44	.20	.34	--	.60

berts et al., 1991; Baron & Perron, 1986; Larsson & Melin, 1990; Shek, 1990; Chan, 1995). The average mean score found in this study is somewhat lower than was found in Northern American (Teri, 1982: 8,47; Roberts et al, 1991: 7.17) and Canadian (Baron & Perron, 1986: 10,3; Connelly et al., 1993: 8,29) nonclinical adolescents, and close to the average of 4.2 found by Larsson and Melin (1990) for a comparable group of Swedish adolescents. In the present study, 15.6% had scores of or above 10 on the BDI, compared to 49% in Teri's (1982) study and 22% and 23% in the studies of Kaplan et al. (1984) and Larsson and Melin (1990), respectively.

The most plausible explanation for this is that a rather large proportion of students (10.9%) were absent from school while the investigation was held. It is known, as mentioned earlier, that high levels of depressive symptoms are associated with physical distress (which can cause students to stay at home) as well as with truancy. A second explanation could be a cross-cultural one. If there is more cultural likeness between Swedish and Dutch adolescents than between European and Northern American adolescents, it is possible that the results reflect true differences. Another indication that this might be the case comes from the use of a related instrument, the Youth Self Report (Achenbach, 1988), of which Dutch investigators concluded that cut-off scores to identify 'normals' from 'borderlines' and 'clinical cases' should be set lower for Dutch adolescents than for American adolescents to maintain specificity (Verhulst, Achenbach, Ferdinand, & Kasius, 1993).

The results for the ATQ indicate that the average score in this study (43,2) was similar to that found for nondepressed subjects in the original study by Hollon & Kendall (48,57; Hollon & Kendall, 1980); and lower than was found in a small, normative group of college students (64,7; Kauth & Zettle, 1990).

### *Factorial structure*

The results of the exploratory factor analysis of the BDI symptoms in this study indicate that two first factors were reflecting cognitive and affective aspects of depression, the first one mainly relating to self image and the second to social aspects of a student's life. Two other factors represented almost exclusively somatic symptoms, one of which consisted of both eating items. Several items loaded on more than one factor, indicating a common background. The results for items are very much comparable to those found in a second-order factorial model of BDI-items developed by Byrne & Baron (1994). All but two items (item 2, pessimism and item 10, crying) of factor 1 in the present study are represented in Byrne & Baron's first factor ("negative attitude"). Of the items representing the second factor in the present study, 4 items out of 7 are the same as in Byrne & Baron's model. Three items (item 17, fatigue; item 20, worries about health; and item 13, indecisiveness) from the model's second factor ("performance impairment") emerge in the present study's third, somatic symptoms factor. The other items in this factor are, together with both eating items, represented in the third ("somatic") factor in the Byrne and Baron model. Finally, item 21, loss of libido is a somatic element in the model, while it

appears in the first factor in this study.

It can be concluded that there is considerable similarity of content in the first and second factors in Byrne & Barons model and the first and second factor in the present study. However, more somatic items clustered into a third factor in the present study than in the model, and both eating items were found as a fourth factor, which explained relatively little variance but had high factor loadings. These results are, however, well comparable to those of Teri (1982) and Larsson & Melin (1990), who also found a separate factor for both eating items.

Depressive cognition and affect in adolescents, then, seem to be focused on two areas which may be considered important in a student's life and in his or her development: self- image, including a critical, negative attitude towards oneself, and social functioning, including school tasks and chores. Apart from that, somatic symptoms (like sleep disturbance, being tired) are also very common. Eating problems are again a different factor, indicating different problems about 'eating' which can easily be connected to problematic norms about physical appearance and bodily self-image (Teri, 1982).

#### *Validity of BDI depressive symptoms*

Associations between total BDI and GHQ-28 subscales at t2 reveal strong cross-sectional relations between total BDI and all GHQ subscales, as was demonstrated in other investigations (Gotlib, 1984). When BDI symptom clusters are considered, however, these overall relations appear to be mainly due to both BDI cognitive and affective first clusters. Of the BDI somatic clusters, correlations with the GHQ-A (psychosomatic) and (to a lesser degree) with GHQ-B (anxiety) were highest, indicating the relative independence of these BDI-symptoms. A similar, relatively weak association between depressive and somatic symptoms was found by Jorgensen & Richards (1989), who investigated the relations between negative affectiveness operationalized as trait anxiety, trait anger and BDI depressive symptoms, and self-reported physical symptoms in a college student population. Of the investigated indicators of negative affectiveness, they found trait anxiety to be most strongly associated with reported physical symptoms, and suggested that trait anxiety may act as a mediator between depressive symptoms and reported physical complaints.

In investigating the relations between depressive symptoms and general distress in a large number of Chinese high school students, Shek (1991) found a small but significantly larger correlation between total BDI-scores and the depression dimension of the GHQ than between BDI-scores and other GHQ-dimensions, including anxiety, and concluded that it is justified to refer to symptomatology assessed by the BDI as depressive, and not mere dysphoric symptoms. This finding could not be confirmed in the present investigation: total BDI-scores correlated similarly high with both the depression and the anxiety GHQ subscales, and only slightly less with the psychosomatic and social dysfunction subscales.

As for the indicators of depressive cognitions, correlations between BDI and self-esteem are mainly due to the first, self-image BDI cluster, which seems to validate this cluster of symptoms as a discernable part of total depressive symptomatology. Correlations between ATQ and BDI cluster scores indicate that automatic thinking is most strongly related to the first two factors, and much less to somatic symptoms.

Taken together, depressive symptoms in nonclinical adolescents seem to consist of partly cognitive-affective symptoms, which emerge together in two discrete clusters pertaining to self-image and social functioning, and partly somatic symptoms (including a separate cluster of eating symptoms). Given the differentiated relation of these clusters to measures of general distress, including psychosomatic complaints, on the one hand, and measures of depressive cognition on the other hand, on the basis of these results it seems difficult to plead for one common denominator called 'depressive symptomatology' or 'syndromal depression' for mild-to-moderate symptom levels assessed by the BDI in nonclinical adolescent populations. However, the cognitive-affective symptoms seem to represent the more 'depressive' part of the BDI in these ranges.

#### *Stability of BDI depressive symptoms*

As could be expected from findings in other populations in nonclinical settings (i.e., college students; Hammen, 1980; Deardorff & Funabiki, 1985; Kendall et al., 1987), the results of the long-term study indicate that depressive symptoms can change drastically from elevated to low levels in adolescents as well. This was reflected in very moderate test-retest reliability coefficients and is consistent with earlier research (i.e., Roberts et al., 1991). On the other hand, differences between those lowering their scores as opposed to those who maintain initially elevated levels over a one month period (between t1 and t2) remain observable for more than a year. This is consistent with results of other prospective investigations in adolescent populations, in which previously elevated symptom levels were predictive of future high levels over two years (Garrison et al., 1990) or even longer (Kandel & Davies, 1986; Ferdinand & Verhulst, 1995).

#### *Conclusion*

The above findings suggest that depressive symptoms as assessed with the BDI in nonclinical adolescents do reflect a combination of psychological and physical distress that together may justly be called 'dysphoria' (Kendall et al., 1987). Some aspects of depressive symptomatology, i.e., negative self-cognitions and impaired social functioning seem to constitute a discernable part of depressive symptoms as measured by the BDI. It might be these aspects that allow the assumption of continuity between present elevated symptoms and future syndromic and diagnosable depression (Lewinsohn et al., 1988).

The results are of particular relevance for those using the BDI as an instrument to assess levels of distress in high school student populations. It is

confirmed that BDI-scores mainly indicate general distress, and, more importantly, that the assessed distress is for the larger part of a transient and temporary nature. However, repeated assessment of elevated symptom levels are still likely to be an indication of patterns of chronic depressive self-cognition and affect that are typical of the more persistent types of depressive disorder that originate in childhood and adolescence.

# ontwikkeling en evaluatie van de cursus "Stemmingmakerij"





# 5 risicofactoren voor depressie \*

## 5.1 Inleiding

In hoofdstuk 1 is geconcludeerd dat er behoefte bestaat aan het ontwikkelen van preventieprogramma's ter voorkóming en vermindering van depressieproblematiek bij jongeren. In dit hoofdstuk worden verschillende voorwaarden onderzocht die nodig zijn om effectieve preventieprogramma's te kunnen ontwikkelen. Daartoe is allereerst inzicht nodig in de factoren die een rol spelen in het ontstaan en voortbestaan van depressie. Preventieprogramma's zijn doorgaans gericht op de beïnvloeding van risicofactoren, dat wil zeggen op factoren waarvan duidelijk is dat ze een causale bijdrage leveren aan de problematiek in kwestie.

De veronderstelling is dat een succesvolle beïnvloeding van deze risicofactoren tot gevolg heeft dat de problematiek, in ons geval depressieproblematiek, afneemt dan wel voorkómen wordt. Hoe groter de causale invloed van de geselecteerde risicofactoren hoe meer preventief effect verwacht mag worden van hun beïnvloeding. Alleen risicofactoren die beïnvloedbaar zijn lenen zich voor opname in preventieprogramma's. In dit hoofdstuk wordt weergegeven op welke wijze de risicofactoren voor de cursus *Stemmingmakerij* zijn geselecteerd.

Als bron voor het vinden van risicofactoren zijn verschillende theorieën over het ontstaan en voortbestaan van depressie gebruikt. Zoals uit het vorige hoofdstuk is gebleken, is de aandacht voor depressieproblematiek bij jongeren van recente datum. De ontwikkeling van ideeën over het ontstaan en voortbestaan van depressie heeft zich tot nu toe met name gericht op depressie bij volwassenen. Vandaar dat er ook specifiek gezocht is naar indicaties dat de risicofactoren uit de geselecteerde theorieën gerelateerd zijn aan depressieproblematiek bij jongeren. Enkele recente publicaties over depressie bij adolescenten zijn bestudeerd en worden behandeld in paragraaf 5.2.

De huidige opvatting in de psychiatrie is dat depressie multicausaal ontstaat. Dit betekent dat biologische, psychische en (psycho)sociale factoren

---

\* De tekst van dit hoofdstuk is een bewerking van: Veltman, N.E., Ruiter, M., & Hosman, C.M.H. *Stemming maken. Versterken van weerbaarheid en verminderen van depressieve klachten bij jongeren*. Nijmegen, KUN, 1996, hoofdstuk 3.

gezamenlijk een rol spelen in het ontstaan en voortbestaan van depressieproblematiek. Daar factoren niet geïsoleerd hun invloed uitoefenen, maar elkaar wederzijds beïnvloeden, is voor het begrijpen hoe depressieve klachten en depressieve stoornissen kunnen ontstaan een model nodig waarin ook de onderlinge samenhang tussen de verschillende risicofactoren aangegeven wordt. In paragraaf 5.3 wordt een stresstheoretisch model gepresenteerd waarin de relaties tussen de verschillende risicofactoren en het ontstaan van depressie inzichtelijk gemaakt wordt.

In paragraaf 5.4 wordt de beïnvloedbaarheid van de verschillende risicofactoren onderzocht en wordt nagegaan of een succesvolle beïnvloeding van risicofactoren ook gepaard gaat met een vermindering in depressieproblematiek. In de laatste paragraaf worden enkele conclusies getrokken.

## **5.2 Risicofactoren**

Zoals gezegd is de huidige opvatting dat depressieproblematiek multicausaal ontstaat (Albersnagel, Emmelkamp & van den Hoofdakker, 1989). Echter, de vraag welk gewicht de verschillende biologische, psychische, (psycho)sociale factoren in de schaal leggen bij het ontstaan van depressie is nog nauwelijks beantwoord. De Jonghe (1988) geeft aan dat in het geval van depressie het gewicht van deze factoren per individu kan verschillen en in de loop van de tijd ook kan veranderen. Voorlopig zijn over de gewichten van de diverse risicofactoren nog geen betrouwbare uitspraken te doen.

In paragraaf 5.2.1 wordt, gezien de expertise van de auteurs, alleen nagegaan welke risicofactoren van psychische en psycho(sociale) aard een rol spelen bij de ontwikkeling en handhaving van depressieproblematiek. In paragraaf 5.2.2 wordt kort ingegaan op de factoren die volgens recente (overzichts)studies een rol spelen bij de ontwikkeling van depressieproblematiek bij jongeren.

### **5.2.1 Depressietheorieën en risicofactoren**

Welke strategie is gebruikt om risicofactoren voor depressieproblematiek in kaart te brengen? Als informatiebron zijn verschillende psychologische en psychosociale depressietheorieën gebruikt, zoals de psychoanalytische theorieën van Freud en Bibring, de leertheoretische theorieën van Lewinsohn en Rehm, en de cognitieve depressietheorieën van Abramson en Seligman, Beck, en Ellis. Ook de interactionele theorieën van Klerman en collega's en Coyne, het depressiemodel van Brown en Harris en het probleemoplossingsmodel van depressie van Nezu zijn in deze studie betrokken. Bovendien zijn enkele theorieën ter verklaring van het meer vóórkomen van depressie bij vrouwen bekeken.

Tabel 5.1 Empirisch ondersteunde risicofactoren voor depressie.

theorie	risicofactor	empirische ondersteuning (Review, Experiment)	plaats in stressmodel
Freud	Verliessituaties	Nelson (1982) R Paykel (1982) R	I
Bibring	Discrepantie tussen ideaal en waargenomen zelfbeeld/negatieve zelfwaardering	Naditch, Gargan & Michael (1975) E Kanfer & Zeiss (1983) E Parry & Brewin (1988) E Brown, Andrews, Harris, Adler & Bridge (1986) E	II
Lewinsohn	Hoog niveau van aversieve gebeurtenissen	Hoevenaars (1987) R	I
	Laag niveau van responscontingente (sociale) bekrachtiging	Hoevenaars (1987) R	I, IV
	Straffende, weinig bekrachtende omgeving	Arntz & Boelens (1989) R Klerman e a (1984) R	V
	Gebrek aan sociale vaardigheden	Williams (1986) R Youngren & Lewinsohn (1980) E Cole & Milstead (1989) E	III
Rehm	Stoornissen in zelfobservatie, zelf-evaluatie en zelfbekrachtiging	Roth & Rehm (1980) E Kramer, Groffen & Van Son, 1987) R Peterson, Villanova & Raps (1985) R Segal & Shaw (1986) R	III
Abramson e a	Interne, stabiele en globale attributies in oncontroleerbare, negatieve situaties	Peterson, Villanova & Raps (1985) R	III
Beck	Depressogene schema's Cognitieve triade negatieve kijk op zichzelf, de wereld en de toekomst Specifieke denkfouten	Segal & Shaw (1986) R Beck, Riskind, Steer & Brown (1988) E	III
Ellis	Absoluut dogmatisch denken	Ellis (1987) R Brown & Beck (1989) E	III
Klerman e a	Interpersoonlijke problemen	Klerman e a (1984) R	I

Vervolg tabel 5.1

theorie	risicofactor	empirische ondersteuning (Review, Experiment)	plaats in stressmodel
Coyne	Negatieve zichzelf versterkende interactie door inductie van negatief gevoel bij anderen door depressieven	Klerman e.a. (1984) R Arntz & Boelens (1989) R Hokanson e.a. (1989) E Van Son & Hoevenaars (1983) E	V, III
Brown	Life-events en chronische dagelijkse moeilijkheden in combinatie met kwetsbaarheidsfactoren en een tekort aan sociale steun	Brown & Harris (1986) R Ingham, Kreitman, Miller, Sashidharan & Surtees (1986) E	I, III, V
Nezu	Inadequate probleemoplossende vaardigheden	Nezu (1987) R Lakey (1988) E	III
div. auteurs	Lagere waardering voor traditionele vrouwenrol Aangeleerde hulpeloosheid bij vrouwen	Nolen-Hoeksema (1987) R  Rutter (1989) R Nolen-Hoeksema (1987) R Hirschfeld e.a. (1984) E	I  III
	'Piekerende response set' bij vrouwen	Nezu & Nezu (1987) in Rutter (1989) E Nolen-Hoeksema (1987) R Strack, Blaney, Ganellen & Coyne (1985) E	III

Voor de in deze theorieën beschreven risicofactoren is nagegaan of zij door empirisch onderzoek ondersteund werden. Gezien de grote hoeveelheid (empirisch) onderzoek die sommige depressietheorieën te weeg gebracht hebben (bijvoorbeeld de theorie van Lewinsohn), is voor het verkrijgen van een beeld van de theorie en de empirische toetsing van de risicofactoren zoveel mogelijk uitgegaan van overzichtsstudies. Zie voor een volledige verantwoording Veltman (1991). De resultaten van dit onderzoek zijn weergegeven in tabel 5.1.

Voor elk van de in deze tabel genoemde factoren werd in een meerderheid van de studies een verband gevonden met depressieve stoornissen en/of de aanwezigheid van hoge niveau's van depressieve klachten. De relatie tussen de in tabel 5.1 vermelde factoren en depressieproblematiek werd niet in alle studies gevonden. Dat betekent voornamelijk dat niet één van deze factoren be-

schouwd kan worden als een noodzakelijke voorwaarde voor het ontwikkelen van depressieve symptomatologie en/of van depressieve stoornissen.

De overgrote meerderheid van de empirische studies had een cross-sectioneel karakter. Daarom kunnen op grond van deze studies geen conclusies getrokken worden over eventuele oorzaak-gevolg relaties tussen de factoren en de ontwikkeling van depressieproblematiek. Dit betekent dat er eigenlijk niet gesproken kan worden van risicofactoren, maar van *potentiële* risicofactoren. Er is prospectief onderzoek naar de rol van factoren in het ontwikkelen en handhaven van depressieproblematiek nodig. Echter, ook goed gecontroleerd interventie-onderzoek kan informatie geven over de mate waarin potentiële risicofactoren, mits beïnvloedbaar, een causale rol spelen in de ontwikkeling van depressieve symptomatologie en depressieve stoornissen. Omdat in het preventieveld de term risicofactor sterk ingeburgerd is, wordt in dit proefschrift deze term toch gebruikt. De kanttekening dat het om potentiële risicofactoren gaat moet men daarbij in het achterhoofd houden.

Daarnaast is duidelijk dat een aantal risicofactoren elkaar conceptueel sterk overlapt. Zo zijn depressogene attributies en systematische denkfouten, voortaan samengevat met de term negatieve gedachten, beide te benoemen als stoornissen in de zelfcontrole. Zelfcontrole-vaardigheden zijn op hun beurt weer op te vatten als probleemoplossende vaardigheden en verliessituaties behoren tot één van de mogelijke categorieën aversieve gebeurtenissen of negatieve life-events (Veltman, 1991).

Zoals in de inleiding gezegd zijn de risicofactoren in tabel 5.1 ontleend aan theorieën die gericht zijn op het verklaren van depressieproblematiek bij volwassenen. In de volgende paragraaf wordt ingegaan op de vraag of in de literatuur bewijs wordt gevonden dat deze risicofactoren ook een rol spelen in depressieproblematiek bij jongeren.

### 5.2.2 Risicofactoren bij jongeren

Op grond van spaarzame literatuurgegevens is door Veltman (1991) geconcludeerd dat de volgende risicofactoren een rol spelen in de ontwikkeling en handhaving van depressieproblematiek bij jongeren: een negatieve zelfwaardering (Pope, McHale & Greaghead, 1989; Croake, 1982), gebrekkige sociale (Croake, 1982) en probleemoplossende vaardigheden (Bomba, 1982), weinig sociale steun (Bomba, 1982) en stressoren (Friedrich, Reams & Jacobs, 1982). Om na te gaan of in de afgelopen jaren nieuwe informatie beschikbaar is gekomen over de factoren die een rol spelen in de ontwikkeling van depressieproblematiek bij adolescenten is nieuwe literatuur gezocht met als trefwoorden: depressie, risicofactoren en adolescenten. Dit heeft in aanvulling op de studies die reeds door Veltman (1991) werden besproken drie meer recente longitudinale en twee overzichtsstudies opgeleverd.

Uit een 10-jarig longitudinaal onderzoek is gebleken dat 15-jarige adolescenten die meer tevreden waren met de steun die zij van hun familieleden en

belangrijke anderen kregen, op hun 15e jaar tevens minder last hadden van depressieve symptomen in vergelijking met adolescenten die hier niet tevreden over waren (Reinherz, Stewart-Berghauer, Pakiz, Frost, Mocykens & Holmes, 1989). In totaal verklaarde deze sociale steun-variabele ruim 23 procent van de variantie in depressieve symptomen. In hoeverre slechte sociale vaardigheden een rol speelden in het niet voldoende kunnen mobiliseren van sociale steun of in hoeverre er sprake was van werkelijk onvoldoende steun wordt uit deze studie niet duidelijk. In het cross-sectionele deel van hun onderzoek bleek tevens dat positieve zelfperceptie bij deze adolescenten, met name ten aanzien van intelligentie, aantrekkelijkheid en populariteit, gepaard ging met minder depressieve symptomen. Deze variabele verklaarde 19.7% van de variantie in depressieve symptomen. Uit het prospectieve deel van hun onderzoek werd duidelijk dat het overlijden van de moeder (alleen voor meisjes), het hoofd moeten bieden aan een ernstige ziekte op jonge leeftijd (0-5 jaar) en angstklachten op 9-jarige leeftijd risicofactoren vormden voor het ontwikkelen van depressieve symptomen op 15-jarige leeftijd.

In hun reviewartikel concluderen Fleming en Offord (1990) dat een negatieve zelfwaardering en het geconfronteerd worden met stressoren bij jongeren gerelateerd zijn aan depressieproblematiek. Een negatieve zelfwaardering en stressoren worden ook in het overzichtsartikel van Petersen en haar collega's (Petersen, Compas, Brooks-Gunn, Stemmler, Ey, & Grant, 1993) genoemd als risicofactoren voor depressieproblematiek. Uit deze studie blijken daarnaast ook angst, depressogene attributies, het hebben van een ouder die depressief is, het niet populair zijn bij leeftijdgenoten en weinig hechte relaties bezitten, bij te dragen aan depressieproblematiek. Daarnaast is de kans groot dat een adolescent die eenmaal depressieve verschijnselen vertoont, sociaal minder vaardig opereert, zich meer isoleert en daardoor ook minder sociale steun mobiliseert. Verschillende mechanismen kunnen een rol spelen bij het last krijgen van depressieproblematiek als de ouder depressief is: genetische factoren, een slechte ouder-kind interactie en echtscheidingsproblematiek (zie ook: Essau & Petermann, 1995).

Een Finse onderzoeker (Aro, 1994) heeft de ontwikkeling van depressie bij zo'n 2000 adolescenten onderzocht. De eerste meting vond plaats toen de adolescenten 15 of 16 jaar waren. De tweede meting vond plaats op 22-jarige leeftijd. Uit dit onderzoek bleek dat een hoog niveau van depressieve symptomen op 22-jarige leeftijd het meest voorkwam bij de groep adolescenten die op 15-jarige leeftijd last hadden van een negatieve zelfwaardering, wiens ouders gescheiden waren en die geen hechte relatie hadden met voor hun belangrijke personen.

Lewinsohn en collega's (Lewinsohn, Roberts, Seeley, Rohde, Gotlib, & Hops, 1994) tenslotte, hebben in hun Oregon Adolescent Depression Project gevonden dat depressieve jongeren (14-18 jaar) door de volgende beschrijving gekarakteriseerd konden worden: ze werden vaak gekenmerkt door een geschiedenis van psychopathologie, met name angst en drugmisbruik, en andere problematische gedragingen; hadden eventueel een suïcidepoging ondernomen;

hadden een negatieve denkstijl; hadden een negatief lichaamsbeeld; een negatieve zelfwaardering; waren extreem emotioneel afhankelijk van anderen; hadden een hoger zelfbewustzijn; gebruikten minder effectieve copingmechanismen; rapporteerden minder sociale steun; en waren meer geneigd te roken. Zij vonden echter geen relatie met het overlijden van de moeder op jonge leeftijd en het last hebben van depressieve klachten. Risicofactoren voor een toekomstige depressieve stoornis waren onder andere een negatieve denkrant (negatieve gedachten), een negatieve zelfwaardering en in iets mindere mate een verhoogd zelfbewustzijn en inadequate probleemoplossende/copingvaardigheden. Bovendien bleken (onder andere) ook ruzie met ouders en ontevredenheid over schoolprestaties een toekomstige depressieve stoornis te kunnen voorspellen.

Uit deze studies komen naast de risicofactoren die al eerder door Veltman (1991) zijn gevonden nog een enkele nieuwe risicofactor naar voren. Naast weinig (ervaren) sociale steun (weinig hechte relaties), een negatieve zelfwaardering, stressoren (b.v. echtscheiding, overlijden moeder, slechte schoolresultaten, ernstige ziekte op jonge leeftijd), inadequate probleemoplossende vaardigheden, blijkt ook een negatieve denkrant (depressogene attributies) een rol te spelen in de ontwikkeling van depressieproblematiek. Gebrekkige sociale vaardigheden lijken een rol te spelen in de handhaving van depressieproblematiek bij jongeren. Daarnaast worden ook angstproblematiek, een ouder met depressieve stoornis en een verhoogd zelfbewustzijn in recente studies als risicofactoren aangemerkt.

### 5.3 Hoe ontstaat depressieproblematiek?

Hoe kunnen psychische en (psycho)sociale risicofactoren nu leiden tot het ontstaan van depressieproblematiek? Het beantwoorden van deze vraag vereist een conceptueel model waarin het ontstaan en voortbestaan van depressieproblematiek verklaard wordt.

Inherent aan een visie op het ontstaan en voortbestaan van depressie is een visie ten aanzien van psychische gezondheid. Wij delen het standpunt van De Ridder (1988) dat psychische gezondheid geen stabiele persoonlijke eigenschap is, maar het vermogen van het individu zich aan een steeds weer veranderende omgeving aan te passen. Inzicht in het proces van adapteren aan een veranderende omgeving geven de zogenaamde stresstheorieën. Deze stellen dat de ontwikkeling van psychische gezondheid in een zich veranderende omgeving bepaald wordt door de interactie tussen stressoren, cognitieve beoordelingsprocessen en coping-responses, en door persoonlijkheidskenmerken en sociale netwerken die op deze interactie van invloed zijn (Hosman, 1991; Coyne & Downey, 1991). Deze visie op psychische gezondheid wordt door veel onderzoekers ook van toepassing geacht op het ontstaan van depressie.

Zo zien Billings en Moos (1982) depressie als 'een resultaat van het samenspel tussen verschillende typen variabelen, waaronder hulpbronnen van de persoon en in diens omgeving, stressoren in de omgeving, en de benadering



('appraisal') en hantering ('coping') van specifieke stressvolle gebeurtenissen door het individu' (p 213) Ook Brown (1987) heeft in zijn epidemiologische studies onder vrouwen aangetoond dat levenssituaties ('provoking agents') die door vrouwen, gezien hun waarden en normen, als bedreigend worden ervaren, in combinatie met een aantal factoren, waaronder gebrek aan steun van de partner, tot depressieve stoornissen leiden. Ook voor de ontwikkeling van problemen bij jongeren wordt gebruikt gemaakt van inzichten uit stresstheorieën (Rice, Herman & Petersen, 1994).

Het door ons gehanteerde depressiemodel is gebaseerd op het integratieve stresstheoretische verklaringsmodel voor het ontstaan van psychische en psychosociale problemen van Hosman (Hosman, 1988, Hosman, 1991). Het model is inmiddels bij de theoretische fundering van een groot aantal preventieprogramma's toegepast (o.a. Buitenhuis, 1988, Bosma, Hendrix & Kok, 1990, Elsinghorst, 1990). In paragraaf 5.3.1 wordt dit model besproken en in paragraaf 5.3.2 wordt dit model toegepast op depressieproblematiek.

### 5.3.1 Het integratieve stresstheoretische verklaringsmodel

Het integratieve stresstheoretische verklaringsmodel is in sterke mate gebaseerd op de transactionele stresstheorie van Lazarus en de crisistheorie van Lindemann en Caplan, en aangevuld met elementen ontleend aan theorieën over de rol van positieve en compenserende omstandigheden, behoeften en doelen, sociale steun en sociale netwerken bij het verwerken van en omgaan met stresserende omstandigheden, en theorieën over determinanten van gezondheidsgedrag. Bovendien worden in dit model de factoren en processen die op microniveau werkzaam zijn in relatie gebracht met factoren en processen op meso- en macroniveau. Een belangrijk kenmerk van het model is voorts haar ontwikkelingstheoretische karakter, onder meer gebaseerd op bevindingen uit de ontwikkelingspsychopathologie en de ontwikkelingsepidemiologie.

De kern van het model wordt gevormd door een gefaseerd sociaal-psychologisch proces van stressverwerking oftewel probleemhantering. In dit proces worden overeenkomstig de cognitieve stresstheorie van Richard Lazarus (Lazarus, 1966, Lazarus & Folkman, 1984) een aantal stappen onderscheiden. Lazarus benadrukt vooral de volgende drie fasen, namelijk de probleemwaarneming (primary appraisal), het inschatten van probleemoplossingen (secondary appraisal) en de feitelijke coping reactie. Gezien het dynamische karakter van het integratieve stresstheoretische model wordt apart aandacht besteed aan de gevolgen van de feitelijke copingreacties en de effecten die deze reacties hebben op de factoren die een rol spelen in het ontstaan, de waarneming en het omgaan met stresserende omstandigheden (feedback-loops).

In het model worden de volgende vijf categorieën van beïnvloedende factoren onderscheiden: stressoren, doelstellingen/behoeften/waarden, probleemoplossend vermogen, compenserende omstandigheden en de sociale omge-

ving (zie figuur 5.1). Het model gaat ervan uit dat iedereen in zijn of haar leven te maken krijgt met gebeurtenissen en levensomstandigheden die om aanpassend gedrag vragen. Deze gebeurtenissen en omstandigheden worden *stressoren* (I) genoemd. Deze stressoren doen een beroep op het adaptatievermogen van de persoon. De psychologische invloed van stressoren op de persoon vindt plaats via de waarneming. De waargenomen stressoren worden vervolgens geïnterpreteerd naar de betekenis die zij hebben voor een persoon: in hoeverre vormt een gebeurtenis of omstandigheid een bedreiging voor de persoon? Of bieden gebeurtenissen of omstandigheden juist nieuwe kansen voor ontwikkeling, behoeftebevrediging of doelrealisatie. Afhankelijk van deze interpretatie wordt aan de waargenomen 'stressor' een positieve, neutrale, ambivalente of negatieve waardering toegekend. Is er sprake van een negatieve of zelfs sterk negatieve waardering en is de situatie niet met behulp van min of meer routinematige reacties op te lossen, dan zal de persoon de situatie doorgaans als problematisch ervaren (probleembeleving). Naarmate de stressor als meer bedreigend ervaren wordt en een oplossing niet direct voorhanden is, zal de ernst van de probleemervaring toenemen. Er kan dan tijdelijk zelfs van een 'crisis' sprake zijn (crisistheorie). Op grond van deze probleembeleving kan de persoon actie ondernemen. Hij zal er in ieder geval op reageren. ook ontkenning of afwachten is te beschouwen als een reactie.

In overeenstemming met de cognitieve theorie van Lazarus en het model van beredeneerd gedrag (Ajzen & Fishbein, 1980) wordt verondersteld dat aan het totstandkomen van een bepaalde coping-reactie een afwegingsproces vooraf gaat. Deze wordt in het model de voorbereidingsfase genoemd. Zo kan in deze fase een keuze gemaakt worden uit meerdere mogelijke probleemoplossende reacties op grond van het onderling afwegen van eigen voorkeuren (attitudes) en verwachte gevolgen, vaardigheden, verwachte sociale steun en ervaren sociale normen. Op hun beurt kunnen de feitelijke reacties een gunstige, neutrale of ongunstige invloed hebben ofwel direct op de probleemervaring (bijvoorbeeld het onderdrukken van de stresservaring) ofwel indirect door het beïnvloeden van één van de factoren die van invloed zijn op het ontstaan van de problematiek of de hantering ervan.

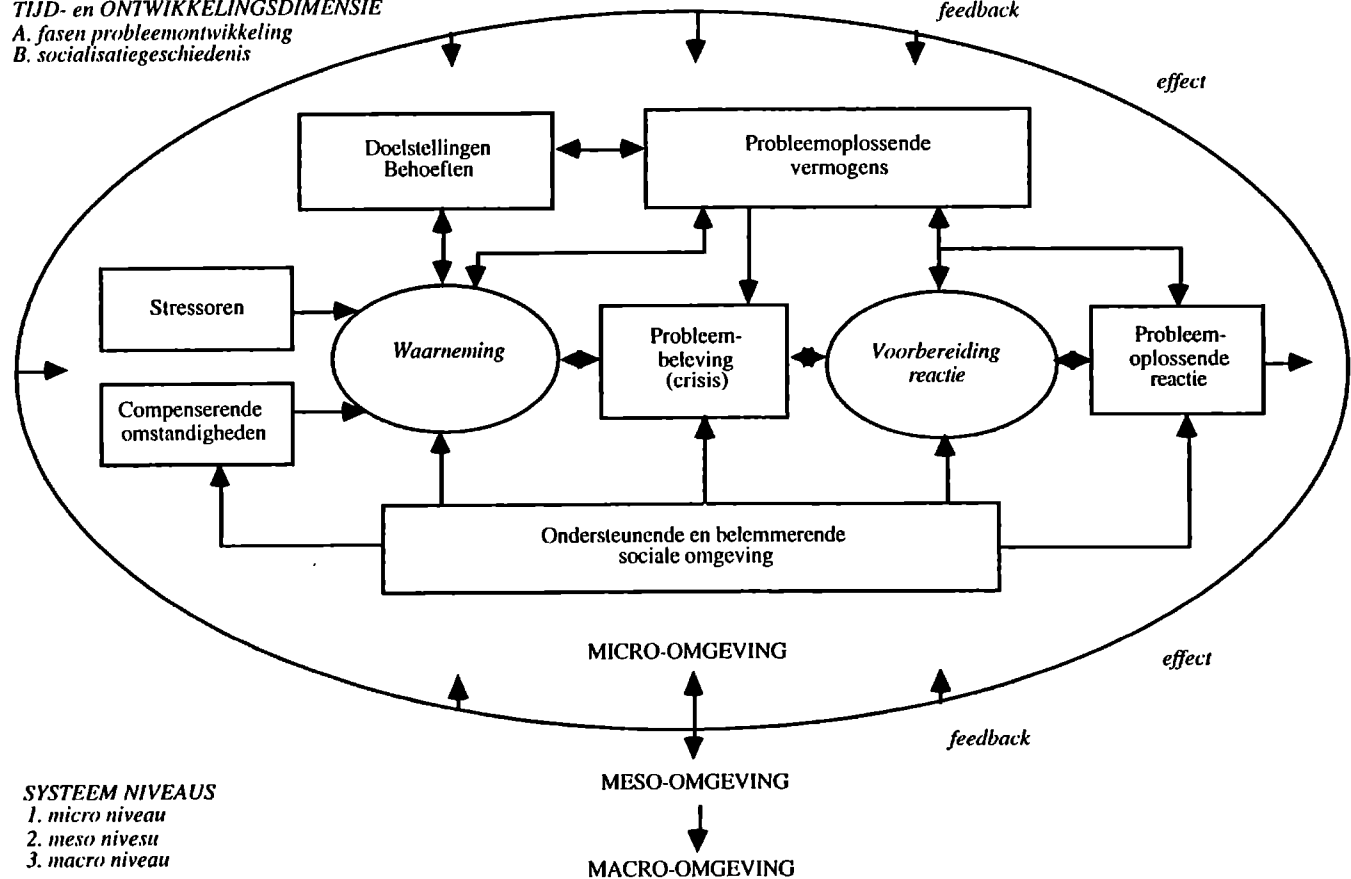
Waarneming, probleembeleving en probleemoplossende reactie, worden in het model naast de stressoren zelf beïnvloed door vier categorieën van factoren. Binnen het individu is dat ten eerste de categorie *doelstellingen, behoeften en waarden* (II). Deze categorie representeert het motivationele aspect in de persoon. Ze vormt het referentiekader op grond waarvan iemand via de waarneming beoordeelt in hoeverre zijn of haar welzijn al dan niet bedreigd wordt. Tot de tweede categorie, het *probleemoplossend vermogen* (III), behoren een reeks van cognitieve, affectieve en sociale vermogens die een persoon zelf ter beschikking heeft om te gebruiken bij het inschatten en oplossen van problemen. Voorbeelden hiervan zijn inzicht in probleemoplossende processen, zelfvertrouwen, intelligentie, kennis, fysieke energie, en sociale vaardigheden. Het probleemoplossend vermogen kan ook in negatieve zin beschreven worden in termen van persoonlijke kenmerken die juist een belemmering vormen voor

**Figuur 5.1 Integratief stresstheoretisch model**

*TIJD- en ONTWIKKELINGSDIMENSIE*

*A. fasen probleemontwikkeling*

*B. socialisatiegeschiedenis*



een adequate probleemoplossende reactie (Hosman, 1982). Daarbij kan men denken aan een neurotische persoonlijkheid, het hebben van weinig zelfvertrouwen, een externe 'locus of control' of sociaal angstig zijn.

In de directe sociale omgeving van het individu worden ook twee categorieën onderscheiden die de waarneming van de stressor, de probleembeleving en de probleemoplossende reactie beïnvloeden. Dit zijn allereerst de *compenserende omstandigheden* (IV). Deze kunnen ertoe leiden dat een stressor geheel of gedeeltelijk wordt geneutraliseerd in de waarneming en probleembeleving van het individu. Zo vonden Tennant, Bebbington en Hurry (in Oatley & Bolton, 1985) bijvoorbeeld dat 31 procent van de verbeteringen in depressiescores in hun steekproef te danken was aan leuke gebeurtenissen die de effecten van vervelende gebeurtenissen teniet deden.

De andere categorie is de mate waarin het individu *steun* ontvangt uit zijn of haar *sociale omgeving* (netwerk) dan wel *belemmerd* wordt bij het verwerven van inzicht in een ervaren probleem of bij het realiseren van oplossingen (V). Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de feitelijk aangeboden steun en de ervaren steun en tussen verschillende soorten van steun en hun functies in het proces van stresshantering (Mainzer, Hosman, van Lankveld & Cuijpers, 1994). Het ervaren van sociale steun en het ontvangen van het type steun waaraan behoefte is gezien de specifieke problemen bij het hanteren van de stresssituatie, kunnen personen beschermen tegen schadelijke invloeden van stressoren.

De in figuur 5.1 genoemde categorieën zijn niet onafhankelijk van elkaar. De doorgetrokken pijlen geven aan hoe de verschillende categorieën factoren elkaar tijdens het adaptatieproces beïnvloeden. De onderlinge relatie tussen de diverse factoren wordt in het model bovendien onderstreept door de hiervoor besproken feedbackprocessen die in het model worden verondersteld. De continue stroom van feedbackprocessen en de daaruit voortvloeiende veranderingen op de diverse factoren representeren de ontwikkelingsdimensie in het model. Binnen een korte termijn perspectief gaat het dan over de wijze waarop een probleemsituatie en alle krachten die daarop van invloed zijn zich ontwikkelen. Dit kan dan betekenen dat een stresssituatie na een reeks van opeenvolgende en verbeterde probleemreacties uiteindelijk wordt opgelost. Op lange termijn vertegenwoordigt deze ontwikkelingsdimensie de wijze waarop een persoon zich ontwikkelt. Dit kan in gunstige zin zijn: doordat een persoon over jaren heen in staat blijkt steeds nieuwe problemen op te lossen nemen zowel zijn zelfvertrouwen als zijn probleemoplossende vaardigheden toe. Anderzijds is het ook mogelijk dat eerdere negatieve ervaringen met probleemoplossen of zelfs traumatische ervaringen op lange termijn het probleemoplossend vermogen van een persoon juist verzwakken.

### 5.3.2 Toepassing van het model op depressieproblematiek

Het integratieve stresstheoretische model biedt de mogelijkheid, de in tabel 5.1 genoemde risicofactoren van depressie in een vijftal categorieën te ordenen. In tabel 5.1 staat in de laatste kolom aangegeven tot welke categorie de verschillende risicofactoren voor depressieproblematiek gerekend worden.

Verliessituaties, (negatieve) life-events, chronische (dagelijkse) moeilijkheden, interpersoonlijke problemen en een hoog niveau van aversieve gebeurtenissen vallen onder de categorie 'stressoren (I)', evenals een laag niveau van respons contingente (sociale) bekrachtiging en een lagere waardering voor de vrouwenrol. Een laag niveau van respons contingente (sociale) bekrachtiging kan daarnaast ook vallen onder de categorie compenserende omstandigheden (IV).

Een onoplosbare en duurzame discrepantie tussen het ideaal en het actueel zelfbeeld valt als risicofactor onder de categorie 'doelstellingen, behoeften en waarden'(II). Onder de categorie 'probleemoplossend vermogen'(III) vinden we het grootste gedeelte van de risicofactoren terug, zoals bijvoorbeeld negatieve gedachten (systematische denkfouten; depressogene attributies, absoluut dogmatisch denken), slechte sociale, probleemoplossings- en zelfcontrolevaardigheden, maar ook het uitlokken van negatieve omgevingsreacties en een piekerende response set. Tot de categorie 'sociale omgeving' (V) behoort natuurlijk de risicofactor gebrek aan steun. Tevens kunnen hiertoe afwijzende reacties vanuit het sociale netwerk op het claimedrag van een depressieve persoon gerekend worden.

Nu bekend is hoe depressieproblematiek kan ontstaan en hoe de verschillende categorieën risicofactoren elkaar wederzijds kunnen beïnvloeden moet er duidelijkheid geschapen worden over welke risicofactoren via preventieve interventies positief veranderd kunnen worden. De ontwikkelaars van de cursus *Stemmingmakerij* gaven voor de ontwikkeling van hun programma de voorkeur aan het selecteren van risicofactoren waarvan duidelijk was dat ze op een succesvolle manier te beïnvloeden zijn. Hierbinnen zou prioriteit gegeven worden aan risicofactoren waarvan aangetoond is dat de positieve beïnvloeding ervan ook geleid heeft tot aantoonbare vermindering van depressieproblematiek. In paragraaf 5.4 wordt beschreven via welke strategie gezocht is naar onderzoeksgegevens over het beïnvloeden van risicofactoren en het verminderen van depressieproblematiek.

### 5.4 Evaluatieonderzoek naar de beïnvloedbaarheid van risicofactoren

Gezien de voorkeur voor beïnvloedbare risicofactoren die ook een uitwerking op de mate van depressieve klachten hadden is op zoek gegaan naar programma's die bedoeld waren om depressieproblematiek te verminderen. Daar ervoor gekozen is het te ontwikkelen preventieprogramma voor depressieve jongeren een cursorisch karakter te geven is in de literatuur gezocht naar groepsgerichte voorgestructureerde depressieprogramma's, die ook op hun effect geëvalueerd

zijn. Deze strategie heeft ertoe geleid dat vier geëvalueerde groepsgerichte depressie-programma's zijn geïdentificeerd. De programma's waren gebaseerd op enkele van de in paragraaf 5.2 genoemde depressietheorieën. Evaluatie-onderzoek rond de volgende vier programma's komt aan de orde: de cognitieve therapie van Beck (Beck, Rush, Shaw & Emery, 1979), Rehm's zelfcontroleprogramma (Rehm, 1982) de psycho-educatieve "Coping with Depression Course" ontwikkeld door Lewinsohn en zijn collega's (Clarke & Lewinsohn, 1989), en tenslotte de probleemoplossingstherapie van Nezu (Nezu, 1987). Alle programma's zijn oorspronkelijk bedoeld voor volwassenen met depressieve stoornissen en later ook gebruikt bij mensen met hoge niveau's van depressieve klachten. Van de "Coping with Depression Course" is ook een versie voor adolescenten gemaakt (Clarke & Lewinsohn, 1989).

Het gaat om voorgestructureerde groepsgerichte programma's, die in een beperkt aantal zittingen worden uitgevoerd. Een ander kenmerk van de programma's is, dat aan de deelnemers een duidelijke rationale wordt gepresenteerd, waarin een verband wordt gelegd tussen depressieve klachten en manieren van omgaan daarmee, en waarin concrete middelen worden aangereikt om positieve veranderingen te bewerkstelligen. De programma's hebben daarom zowel het karakter van een psycho-educatieve cursus als van een (kortdurende, gestructureerde) therapie. Het feit dat deze programma's zich ook goed lenen voor psycho-educatie maakt ze interessant voor preventiewerkers. Als zou blijken dat risicofactoren door deze programma's positief beïnvloed worden dan zou bij de ontwikkeling van de cursus *Stemmingmakerij* dankbaar gebruikt gemaakt kunnen worden van de in deze programma's uitgedachte en effectieve beïnvloedingsstrategieën.

Daarnaast zijn ook de uitkomsten van een door Bosma en Hosman (1990) uitgevoerde overzichtsstudie naar de effectiviteit van preventieprogramma's bij kinderen, jeugdigen en volwassenen bestudeerd. In deze studie hebben de auteurs onderzocht in hoeverre determinanten van psychische gezondheid door dit soort programma's positief te beïnvloeden zijn. De door hen besproken programma's waren niet specifiek gericht op het verminderen van depressieproblematiek, maar bijvoorbeeld op het verhogen van de probleemoplossende en sociale vaardigheden. Dit betekent dat uit dit onderzoek alleen afgeleid kan worden of bepaalde determinanten van gezondheid, door ons risicofactoren genoemd, op een positieve manier veranderd kunnen worden. Onduidelijk blijft of deze verbeteringen ook gepaard kunnen gaan met een vermindering van depressieproblematiek. Wel gaat het bij de determinanten van gezondheid om risicofactoren die ook een rol kunnen spelen in de ontwikkeling van depressieproblematiek. We beperken ons hier tot de resultaten van preventieprogramma's bij kinderen en jeugdigen.

In paragraaf 5.4.1 worden de resultaten van de vier groepsgerichte depressieprogramma's beschreven. De resultaten van de studie van Bosman en Hosman worden kort in paragraaf 5.4.2 beschreven. In paragraaf 5.4.3 worden de resultaten samengevat.

#### 5.4.1 Resultaten van groepsgerichte depressieprogramma's

De vier programma's worden eerst kort besproken. Hierna worden de resultaten van de evaluatiestudies waarin de effectiviteit van deze vier programma's zijn onderzocht weergegeven.

##### *Korte beschrijving van de programma's*

Volgens Beck (Beck e.a., 1979; Albersnagel e.a., 1989) veroorzaken en handhaven negatieve gedachten depressie. In zijn cognitieve therapie wordt daarom in de eerste plaats aandacht besteed aan het ontdekken van de relatie tussen gedachten, gedrag en gevoelens. Hierna leren depressieve mensen hun eigen negatieve gedachten te identificeren en te modifieren. Het proces van modifieren houdt in dat zij hun negatieve gedachten toetsen op hun realiteitsgehalte. Is het realiteitsgehalte ver te zoeken dan leren ze alternatieve, meer realistische gedachten te ontwikkelen.

In Rehm's zelfcontroleprogramma (Rehm, 1982) komen bovenstaande facetten ook aan de orde in het kader van zelfmonitoring- en zelfevaluatieve vaardigheden. Daarnaast wordt depressieve mensen geleerd hoe ze zichzelf realistische doelen kunnen stellen en hoe ze het principe van "positieve bekrachting" als middel kunnen gebruiken om zichzelf op moeilijke momenten op weg naar hun doel te blijven motiveren.

Depressieve mensen die meedoen aan de cursus van Lewinsohn (Coping With Depression Course; Clarke & Lewinsohn, 1989) worden ten eerste gestimuleerd om meer leuke activiteiten te ondernemen en om ontspanningsoefeningen uit te voeren; volgens Lewinsohn kunnen ontspanning en depressie niet samengaan. Daarnaast worden hen assertieve vaardigheden en andere interpersoonlijke vaardigheden geleerd, bedoeld om het leggen en onderhouden van sociale contacten te vergemakkelijken en te verbeteren. Verder wordt ook in dit programma aandacht besteed aan het leren identificeren en modifieren van negatieve gedachten. In de adolescenten-versie van dit programma leren jongeren ook een aantal communicatieve- en probleemoplossingsvaardigheden ten einde hun vaak problematische relaties met ouders en leeftijdgenoten beter te leren hanteren.

In de probleemoplossingstherapie van Nezu (Nezu, 1987; Nezu & Perri, 1989) tenslotte wordt aan depressieve mensen een systematische manier van probleemoplossen geleerd. Eerst leren depressieve mensen om op een meer constructieve manier te kijken naar problemen ("ze kunnen vaak opgelost worden") en om hun probleem goed te definiëren. Vervolgens worden brainstormerwijs zoveel mogelijk alternatieve oplossingen bedacht, waaruit een keuze moet worden gemaakt op basis van succesansen, kosten en baten en de beschikbaarheid van de benodigde middelen. De gekozen oplossing wordt uitgevoerd en geëvalueerd.

### *Het evaluatie-onderzoek*

Deze vier programma's zijn in eerste instantie ontwikkeld voor mensen met een depressieve stoornis. In het onderzoek wordt met name gekeken of de programma's leiden tot een reductie van de hoeveelheid depressieve symptomen bij personen met een depressieve stoornis. De programma's zijn ook toegepast bij volwassenen, en soms ook bij jongeren, die niet voldeden aan de criteria voor een diagnose depressieve stoornis en waar het doel was, een hoog niveau van - depressieve symptomen te verlagen (zie bijvoorbeeld: Lewinsohn & Clarke, 1984; Rehm, 1984; Hussian & Lawrence, 1981).

Het evaluatie-onderzoek rond deze programma's kan worden ingedeeld in twee categorieën. Ten eerste onderzoek waarbij de effecten van een programma op depressiescores werd vastgesteld, en ten tweede onderzoek waarbij daarnaast werd vastgesteld of de te beïnvloeden risicofactor ("target behavior") ook werkelijk verbeterd was en of deze verbetering heeft bijgedragen aan een vermindering van de depressieve symptomen. Dit is onderzocht door na te gaan of de depressieverbetering in het programma (alleen) samenging met een verbetering op de betreffende risicofactor ("target behavior").

Uit gecontroleerd evaluatie-onderzoek naar de effecten van de genoemde depressie-programma's is gebleken dat elk programma, los van de risicofactor(en) die daarin beïnvloed werd(en), leidt tot een statistisch en soms ook klinisch significante vermindering in depressiescores op vragenlijsten als de Beck Depression Inventory bij de depressieve volwassenen (Brown & Lewinsohn, 1984; Nezu & Perri, 1989; Nezu, 1986; Fuchs & Rehm, 1977; Rehm, Kornblith, O'Hara e.a., 1981; Dobson, 1989). Onder een klinisch significante vermindering werd verstaan een zodanige reductie in depressiescores dat de score valt binnen de range die op de desbetreffende vragenlijst als 'normaal' beschouwd wordt.

Dezelfde positieve effecten zijn gevonden bij jongeren die het zelfcontrole-programma (Reynolds & Coats, 1986) of de psycho-educatieve cursus van Lewinsohn (Lewinsohn, Clarke, Hops & Andrews, 1990) volgden. Informatie over de effectiviteit van de cognitieve therapie van Beck en de probleemoplossingstherapie van Nezu, gegeven in groepsverband aan depressieve jongeren, is ons niet bekend. Uit gecontroleerd evaluatie-onderzoek waarin men de werking van verschillende interventies, ieder gericht op een andere risicofactor, onderzocht en met elkaar vergeleek, bleek dat zelfcontrole vaardigheden, het niveau van plezierige activiteiten, negatieve cognities, sociale vaardigheden en probleemoplossende vaardigheden na afloop van de betreffende interventie significant verbeterd waren bij depressieve personen die aan één van deze interventies deelnamen (Veltman, 1991). Deze risicofactoren bleken dus in positieve zin te kunnen worden veranderd. Het gaat hier dus om onderzoek dat valt onder de tweede categorie. Daarnaast bleek dat ook hier voor elke interventie de depressiescores na afloop van de interventie significant verbeterd waren in vergelijking met de scores vóór de interventie (Boelens & Debats, 1983; Hussian & Lawrence, 1981; Zeiss, Lewinsohn, & Muñoz, 1979).

In veel studies is gebleken, dat een specifiek effect moeilijk is aan te tonen



voor dit type programma's. Vaak verbeteren deelnemers niet alleen op de risicofactor die men door het programma probeert te beïnvloeden ("target behavior"), maar ook op andere risicofactoren (bijvoorbeeld: Rehm, Kaslow & Rabin, 1987; Boelens & Debats, 1983; Zeiss, Lewinsohn, & Muñoz, 1979). In andere studies bleek het wel mogelijk een specifiek effect aan te tonen (Rehm, Fuchs, Roth, Kornblith, & Romano, 1979; Hussian & Lawrence, 1981). Het niet vinden van specifieke effecten zou gerelateerd kunnen zijn aan de grote onderlinge verwevenheid van risicofactoren die men in het desbetreffende onderzoek meet (Veltman, 1991).

#### **5.4.2 Resultaten van een studie naar de effectiviteit van preventieve programma's**

Hoewel het onderzoek naar de effectiviteit van preventieve interventies minder omvangrijk is dan naar de effectiviteit van psychotherapie, zijn er sinds het begin van de jaren zestig toch een groot aantal studies verschenen naar de effectiviteit van programma's die de geestelijke gezondheid beogen te bevorderen. Deze studies zijn besproken in het rapport "Preventie op waarde geschat" (Bosma & Hosman, 1990). Dit rapport beoogt een inzicht te geven in de beïnvloedbaarheid van psychische gezondheid. Onderzoek naar het daadwerkelijk voorkómen van psychische stoornissen heeft nog slechts in beperkte mate plaats gevonden. Wel kunnen veel programma's gericht op het bevorderen van de geestelijke gezondheid tevens beschouwd worden als programma's die succesvol zijn in het reduceren van risicofactoren en het versterken van protectieve factoren in de ontwikkeling van psychopathologie. Verreweg het meeste van het tot nu toe verrichte effectonderzoek heeft betrekking op kinderen en adolescenten (60%).

Uit het genoemde rapport van Bosma en Hosman (1990) blijkt dat bij kinderen en jeugdigen een negatieve zelfwaardering, een gebrekkige sociale steun, en probleemoplossende en sociale vaardigheden in redelijke mate positief te beïnvloeden zijn. Stressoren blijkt men minder effectief te kunnen beïnvloeden. Anderzijds is hiernaar ook veel minder effectonderzoek verricht. Een aantal stressoren zoals bijvoorbeeld het overlijden van een ouder of familielid zijn niet te vermijden. Daarnaast blijkt echter ook dat veel stressoren persoonsgebonden zijn, namelijk gerelateerd aan de eisen die iemand aan zichzelf stelt in combinatie met zijn probleemoplossende vermogens. Het aanpakken van inadequate probleemoplossende vaardigheden zal dan ook mogelijk indirect zijn invloed hebben op het verminderen van dit soort persoonsgebonden stressoren.

#### **5.4.3 Samenvatting**

Het is gebleken dat sociale, zelfcontrole- en probleemoplossende vaardigheden positief te beïnvloeden zijn in korte gestructureerde depressieprogramma's,

evenals het niveau van plezierige activiteiten en negatieve gedachten. Een verbetering in deze risicofactoren blijkt ook gepaard te gaan met een verbetering in de depressiescores van de deelnemers. Ook is duidelijk geworden dat de programma's van Rehm en Lewinsohn leiden tot vermindering van depressieve klachten bij depressieve adolescenten. In deze programma's staan zelfcontrolevaardigheden en een laag niveau van plezierige activiteiten, een negatieve denktrant (negatieve gedachten), sociale, communicatieve en probleemoplossende-, en ontspanningsvaardigheden centraal.

Bovendien is gebleken dat met behulp van preventieprogramma's een negatieve zelfwaardering, probleemoplossende en sociale vaardigheden en de mate van sociale steun positief te beïnvloeden zijn. Of een positieve beïnvloeding van een negatieve zelfwaardering en de mate van sociale steun tot een vermindering van depressieproblematiek leidt is nog onduidelijk. Stressoren blijken in preventieprogramma's moeilijker te beïnvloeden.

## **5.5 Conclusies**

Om preventieprogramma's te kunnen maken is inzicht nodig in de factoren die een rol spelen in de ontwikkeling van depressieproblematiek. Door voor risicofactoren afkomstig uit depressietheorieën na te gaan of zij empirisch ondersteund werden is een reeks potentiële risicofactoren geïdentificeerd.

Vervolgens is nagegaan in hoeverre de risicofactoren uit deze depressietheorieën ook een rol spelen in de ontwikkeling van depressie bij jongeren. Hieruit bleek dat een negatieve zelfwaardering, een negatieve denktrant, inadekwate probleemoplossende en sociale vaardigheden, stressoren en het (ervaren) van weinig steun naar voren kwamen als risicofactoren in de ontwikkeling en handhaving van depressieproblematiek bij jongeren. Andere risicofactoren die in dit kader ook genoemd werden waren angstproblematiek, het hebben van een depressieve ouder en een verhoogd niveau van zelfbewustzijn.

Op grond van evaluatie-onderzoek is duidelijk geworden dat een aantal risicofactoren op succesvolle wijze te beïnvloeden zijn in kortdurende gestructureerde groepsgerichte depressieprogramma's en/of preventieprogramma's. Het gaat om de volgende factoren: een negatieve zelfwaardering, een negatieve denktrant, een laag niveau van plezierige activiteiten, inadekwate probleemoplossende, zelfcontrole en sociale vaardigheden en weinig sociale steun. Daarbij is alleen van de risicofactoren een negatieve zelfwaardering en weinig (ervaren) sociale steun nog niet bekend of een positieve beïnvloeding ook leidt tot vermindering van depressiescores. Stressoren bleken zich minder goed te lenen voor beïnvloeding.

Opvallend is dat uit het evaluatie-onderzoek is gebleken dat de programma's van Rehm en Lewinsohn bij depressieve jongeren effectief zijn. In deze programma's staan zelfcontrolevaardigheden respectievelijk leuke activiteiten, een negatieve denktrant en sociale, probleemoplossende en ontspanningsvaardigheden centraal. Alhoewel zelfcontrolevaardigheden en een laag niveau van

plezierige activiteiten tot nu toe in de literatuur rond jongeren en depressie niet als risicofactoren zijn aangemerkt, werpen programma's die mede rond deze factoren zijn opgebouwd kennelijk wel hun vruchten af. In die zin zou het interessant zijn om de rol van deze factoren in depressieproblematiek bij jongeren te onderzoeken.

De ontwikkelaars van de cursus *Stemmingmakerij* hebben bij de ontwikkeling van de cursus gebruik gemaakt van de factoren waarvan toen (omstreeks 1990) bekend was dat ze beïnvloedbaar waren en in gangbare theorieën over depressie als risicofactoren waren aangemerkt én waarvan het op grond van empirische studies of evaluatie-onderzoek duidelijk of aannemelijk was dat ze een rol speelden in de ontwikkeling en/of handhaving van depressieproblematiek bij jongeren. Het gaat dan om de volgende factoren: inadekwate probleemoplossende, zelfcontrole en sociale vaardigheden, een negatieve denktrant, een laag niveau van plezierige activiteiten, weinig (ervaren) sociale steun en een negatieve zelfwaardering. De keuze om meerdere risicofactoren in de cursus te beïnvloeden is ingegeven door het feit dat depressieproblematiek multicausaal bepaald wordt en dat multifactoriële preventieprogramma's meer effect blijken op te leveren (Bosma & Hosman, 1990).

## 6 van risicofactoren naar interventie \*

### 6.1 Inleiding

Eind jaren '80 ontstond bij de preventie-afdeling van de RIAGG Nijmegen het idee om in het kader van hun suïcide-preventieproject een cursus te ontwikkelen voor jongeren met als doel suïcides en suïcidepogingen in de toekomst te voorkómen. Men wilde daartoe een secundair preventief programma ontwikkelen, dus een programma gericht op jongeren die al last hadden van problemen die konden leiden tot suïcide(pogingen). Daarom werd besloten de cursus te richten op depressieproblematiek, aangezien depressies beschouwd kunnen worden als één van de belangrijkste oorzaken van suïcide(pogingen) (Runeson, 1989; Marttunen e.a., 1991). In 1989 werd een samenwerking aangegaan met de Research Groep Preventie en Psychopathologie van de Vakgroep Klinische Psychologie en Persoonlijkeidsleer van de Katholieke Universiteit Nijmegen om de cursus wetenschappelijk te onderbouwen. De psycho-educatieve cursus *Stemmingmakerij* was het resultaat van deze samenwerking. De activiteiten van de Research Groep Preventie en Psychopathologie hadden in de eerste plaats betrekking op de wetenschappelijke fundering van de cursus op basis van een uitvoerige risicofactor-analyse en een analyse van de beïnvloedbaarheid van deze risicofactoren (Veltman, 1991). De preventie-afdeling van de RIAGG heeft zich vooral bezig gehouden met de operationalisatie van de cursus (Helmus, 1994).

In de eerste periode van uitvoering heeft de cursus veel aandacht gekregen van de landelijke media. Zo heeft het TV-programma NOVA in februari 1993 een item over deze cursus gemaakt en is over de cursus gepubliceerd in de weekbladen HP-de Tijd (11 december 1992), Libelle (20 augustus 1993) en Intermediair (17 december 1993). Kennelijk is met de doelgroep van de cursus, jongeren met depressieve klachten, een gevoelige plek geraakt in onze samenleving. Ook preventie-afdelingen van andere RIAGG's zijn geïnteresseerd geraakt in de cursus en haar doelgroep. De cursus wordt dan ook door meerdere RIAGGs in Nederland aangeboden (Senders, 1997).

In dit hoofdstuk wordt de doelgroep, de inhoud, de vormgeving en de doelen van de cursus *Stemmingmakerij* beschreven. Bij deze beschrijving wordt

---

\* De tekst van dit hoofdstuk is een bewerking van: Veltman, N.E., Ruiter, M., & Hosman, C.M.H. *Stemming maken. Versterken van weerbaarheid en verminderen van depressieve klachten bij jongeren*. Nijmegen, KUN, 1996, hoofdstuk 4.

uitgegaan van de experimentele versie van deze cursus (zie Veltman, 1991; hoofdstuk 5), omdat deze versie in dit onderzoek op haar effect is geëvalueerd. Na afloop van de onderzoeksperiode is de cursus *Stemmingmakerij* aangepast. Onder andere op grond van informatie die de onderzoekers via interviews met begeleiders van de cursus hebben verzameld (Veltman & Ruiter, 1994) is besloten de volgorde van en de tijdsbesteding aan de drie centrale clusters te veranderen. De gemodificeerde versie van de cursus staat beschreven in Helmus (1994).

Voor het bepalen van de inhoud van de cursus is gebruik gemaakt van wetenschappelijke kennis over de determinanten van depressieproblematiek die tijdens de ontwikkelingsperiode, 1989-1991, voorhanden was (hoofdstuk 5). Bovendien is bij de ontwikkeling van de cursus rekening gehouden met een aantal voorwaarden die de kans op effectiviteit verhogen. Deze voorwaarden voor effectievere preventieprogramma's, ook wel effectcondities genoemd, zijn geformuleerd door Bosma en Hosman (1990) op grond van een vergelijking van effectieve met niet-effectieve preventieprogramma's. Door de Research Groep Preventie en Psychopathologie is een uitgebreide lijst met (potentiële) effectcondities gepubliceerd (Hosman & Veltman, 1996).

In dit hoofdstuk worden allereerst een aantal effectcondities beschreven waaraan doel-groepen van preventieprogramma's en preventieprogramma's zelf zouden moeten voldoen om de kans op effectiviteit te vergroten (paragraaf 6.2). Vervolgens worden in paragraaf 6.3 de doelgroep van de cursus *Stemmingmakerij* en het cursusprogramma beschreven, waarbij de effectcondities als referentiekader gebruikt worden.

## **6.2 Voorwaarden voor effectiviteit**

Bosma en Hosman (1990) hebben aan de hand van enkele methodologische criteria aan het eind van de tachtiger jaren 116 evaluatiestudies op het terrein van de preventieve geestelijke gezondheidszorg geselecteerd. De preventieprogramma's die in deze evaluatiestudies onderzocht werden op hun effectiviteit waren op verschillende doelgroepen, thema's en problemen gericht. Op grond van een vergelijking van de effectieve programma's met de niet-effectieve programma's hebben de auteurs een aantal effectcondities opgesteld waarbij makers van preventieprogramma's bij de keuze van hun doelgroep en het ontwikkelen en uitvoeren van hun programma rekening moeten houden teneinde een hoge effectiviteit te kunnen bereiken. In paragraaf 6.2.1 worden twee effectcondities betreffende doelgroepen beschreven en in paragraaf 6.2.2 een aantal effectcondities die te maken hebben met preventieprogramma's zelf.

### **6.2.1 Voorwaarden ten aanzien van de doelgroep**

In het preventiewerk is het gebruikelijk om programma's te ontwikkelen voor zogenaamde *risicogroepen*. Naast een efficiënt gebruik van het geld komt het programma op deze manier bij de groep terecht die deze het meest nodig heeft. De eerste aanbeveling van Bosma en Hosman is om zich binnen de risico-

groepen met name te richten op '*multiple problem*' groepen. Dit zijn groepen die geconfronteerd worden met meerdere ingrijpende gebeurtenissen of stresserende omstandigheden en/of last hebben van andere risicofactoren zoals bijvoorbeeld slechte probleemoplossingsvaardigheden, weinig sociale steun en dergelijke. Door hun probleembeleving is deze groep waarschijnlijk meer gemotiveerd om aan het preventieprogramma mee te doen dan risicogroepen met relatief minder problemen. Daarnaast kan, volgens de auteurs, de kans op effectiviteit verbeterd worden door het programma te concentreren op *homogene doelgroepen*. Hierdoor kunnen programma's beter afgestemd worden op de *specifieke behoeften en omstandigheden* van de doelgroep. Dit verhoogt de ontvankelijkheid van de doelgroep voor de inhoud van het programma alsmede de bruikbaarheid van deze inhoud. Hierdoor stijgt de kans om effecten te bewerkstelligen.

### 6.2.2 Voorwaarden ten aanzien van programma's

Bosma en Hosman hebben ook een aantal aanbevelingen gedaan met betrekking tot de ontwikkeling en opbouw van preventieprogramma's. De belangrijkste aanbevelingen worden hieronder weergegeven. Programma's dienen gebaseerd te zijn op *doelenhierarchieën*. In doelenhierarchieën worden ketens van beoogde effecten gespecificeerd. Deze ketens geven weer welke effecten het programma achtereenvolgens moet bereiken om het beoogde eindeffect te kunnen behalen. Deze effectketens dienen allereerst gebaseerd te zijn op wetenschappelijke kennis over risicofactoren van de desbetreffende problematiek en hun onderlinge relaties. Ten tweede dienen zij gebaseerd te zijn op inzichten in de beïnvloedingsmogelijkheden van deze risicofactoren. Met andere woorden, de vraag dient te worden beantwoord met welke programma's of elementen daarvan kunnen welke risicofactoren worden beïnvloed. Er dient dus vooraf inzicht te bestaan in de 'werkzame factoren' van een programma. Door Hosman (1994) is beschreven hoe preventiewerkers en onderzoekers dit soort doelenhierarchieën kunnen ontwikkelen.

Daarnaast zijn, gezien de hedendaagse 'multicausale' opvatting over het ontstaan van psychische stoornissen (Van den Hoofdakker, 1989) meer effecten te verwachten naarmate een programma gericht is op de *beïnvloeding van meerdere risicofactoren*. Ten derde dienen preventieprogramma's *meerdere sociale systemen in hun programma* te betrekken omdat dit de kans op effectieve beïnvloeding van risicofactoren en het behalen van preventieve eindeffecten aanzienlijk vergroot. Er is namelijk altijd de kans dat de omgeving de uitvoering van gedragingen die in preventieprogramma's geleerd worden belemmert. Daarnaast is het wenselijk dat de omgeving nieuw geleerde vaardigheden en houdingen stimuleert.

Verder is gebleken dat preventieprogramma's gericht op het verhogen van competentie meer effect hebben als onder andere uitgegaan wordt van een *gedragsgerichte benadering*, men *meerdere methoden* gebruikt om de inhoud

van het programma over te dragen, er afgestemd wordt op het *ontwikkelingsniveau* van de doelgroep, het niet een *eenmalige interventie betreft* en het programma *reminders* (bijvoorbeeld follow-up bijeenkomsten) bevat die behoud en generalisatie van het geleerde bevorderen.

### 6.3 De cursus *Stemmingmakerij*

In het licht van de verschillende voorwaarden voor effectiviteit worden de doelgroep (paragraaf 6.3.1) en het programma (6.3.2) van de cursus *Stemmingmakerij* beschreven.

#### 6.3.1 De doelgroep

De cursus *Stemmingmakerij* is gericht op een risicogroep. Zij is ontwikkeld voor jongeren tussen de 15 en 19 jaar die last hebben van een hoog niveau van depressieve klachten (Helmus, 1994). Zij is op deze leeftijdsgroep gericht omdat uit de literatuur blijkt dat oudere adolescenten (vanaf 16 jaar) meer last hebben van depressieve klachten in vergelijking met jongere adolescenten (zie paragraaf 2.2.4: Kaplan, Hong, e.a. 1984; Connelly e.a. 1993; Ruiter e.a., 1993) en omdat in de leeftijdsgroep van 15-, 16- en 17-jarigen relatief veel suïcidepogingen gedaan worden (zie paragraaf 1.5.1: Kienhorst, 1988). Bovendien zijn er aanwijzingen dat depressieve jongeren ook een grotere kans lopen dan niet depressieve jongeren om depressieve volwassenen te worden (o.a. Kovacs, Feinberg e.a., 1984).

Een verhoogd niveau van depressieve klachten is geoperationaliseerd als een score tussen de 10 en 25 op de Beck Depression Inventory (BDI) (Helmus, 1994). Het gaat hier om jongeren die volgens Beck en zijn collega's last hebben van lichte tot en met matige depressieve symptomatologie (zie paragraaf 2.2). De BDI, in het kader van deze cursus *de Baalmeter* genoemd, is een zelfbeoordelvingsvragenlijst om de ernst van depressieve klachten te meten (Beck, Ward, Mendelsohn, Mock & Erbaugh, 1969; Beck, Rush, Shaw & Emery, 1979; Beck, Steer, Garbin, 1988).

Voorafgaande aan de cursus worden jongeren op hun depressieve klachten gescreend (zie voor de gevolgde procedure paragraaf 6.2.3.1). In de praktijk blijkt dat ook jongeren met een BDI-score  $< 10$  of  $> 25$  mee willen doen aan de cursus. De veronderstelling van de ontwikkelaars van de cursus is echter dat de cursus voor jongeren met een BDI-score  $< 10$  niet echt nodig is. Volgens Beck is er dan sprake van geen of weinig depressieve klachten (Beck e.a., 1988). Daarentegen heeft de cursus voor jongeren met een BDI-score  $> 25$  waarschijnlijk te weinig te bieden gezien de ernst van hun klachten. Voor deze laatste groep lijkt individuele hulpverlening of curatief groepswerk meer geëigend (Helmus, 1994).

De deelnemers worden bij aanvang van de cursus niet geselecteerd op de aanwezigheid van bepaalde risicofactoren of het meegemaakt hebben van bepaalde vervelende gebeurtenissen. In die zin is de cursus niet expliciet ontwikkeld voor een "multi-problem" groep. Wel zijn er indicaties dat de jongeren die cursus *Stemmingmakerij* volgen vaak last hebben van meerdere problemen. In het kader op de volgende bladzijde worden twee cursisten aan het woord gelaten die dit gegeven illustreren. Als huiswerk voor de eerste bijeenkomst moeten de deelnemers een brief schrijven aan Nelleke (bekend van de VPRO-gids (Achterwerk)) waarin ze vertellen waarom ze balen. Hierin beschrijven ze de problemen waaraan ze op het desbetreffende moment het hoofd moeten bieden.

Dit betekent dat de cursus voor wat betreft oorzaak van de depressieve klachten niet gericht is op een *homogene doelgroep*. Een bepaalde mate van homogeniteit in de doelgroep wordt betracht door, zoals gezegd, te screenen op depressieve klachten en door zich met name te richten op jongeren tussen de 15 en 19 jaar. Daar de cursus een sterk beroep doet op verbale en reflexieve vermogens van de jongeren is zij met name geschikt voor jongeren die op de MAVO, HAVO, het VWO of Gymnasium zitten. Omdat de RIAGG zich met de werving voor de cursus tijdens de onderzoeksperiode op alle bovenbouwklassen heeft gericht, zijn ook leerlingen van 14 jaar in de cursus terechtgekomen evenals een enkele jongere die ouder is dan 18 jaar.

Er zijn indicaties dat de cursus voor (jonge) MAVO-leerlingen niet geschikt is (Veltman & Ruiter, 1994). Het merendeel van de jongeren die vroegtijdig met de cursus stopt is afkomstig van de MAVO (Ruiter, Veltman & Hosman, 1995; zie ook hoofdstuk 8). Er is een speciale versie van de cursus ontwikkeld voor jongeren afkomstig uit het VBO, waarin op een minder verbale en meer praktische manier gewerkt wordt. Het is mogelijk dat deze versie ook beter geschikt is voor jonge MAVO-leerlingen. De cursus heeft als titel gekregen *Slechte Tijden, Goede Tijden* (Helmus & Crone, 1994).

### 6.3.2 Het programma

Achtereenvolgens komen de inhoud van de cursus *Stemmingmakerij*, de vormgeving en de doelen aan de orde.

#### 6.3.2.1 De inhoud

Bij het ontwerpen van de cursus *Stemmingmakerij* hebben meerdere programma's model gestaan, die effectief blijken te zijn in het verminderen van depressieve symptomen en het opheffen van depressieve stoornissen (zie paragraaf 5.4.1). Het gaat om het cognitieve therapie-programma van Beck (Beck, Rush, Shaw & Emery, 1979), Rehm's 'self-monitoring' programma (Rehm, 1984; Reynolds & Coats, 1986), Nezu's probleemoplossingstherapie (Nezu, 1987; Nezu & Perri, 1989) en Lewinsohn's Coping With Depression



Course (CWD; Lewinsohn & Clarke, 1984; Clarke & Lewinsohn, 1989). Een later ontwikkelde versie van de CWD voor jongeren wordt beschreven en geëvalueerd in Lewinsohn, Clarke, Hops en Andrews (1990). Kenmerkend voor deze van oorsprong Amerikaanse programma's is, dat ze gebaseerd zijn op het beïnvloeden van risicofactoren die een rol spelen bij het ontstaan en voortbestaan van depressie. Deze beïnvloedbare factoren bieden een belangrijke mogelijkheid tot preventie. De cursus *Stemmingmakerij* is gebaseerd op elementen uit de hiervoor genoemde programma's (Veltman, 1991). Een ander kenmerk van deze programma's is, dat ze de vorm hebben van een cursus: er is een beperkt aantal bijeenkomsten; men komt om iets te leren; er wordt een duidelijke rationale gegeven voor het nut van onderdelen en oefeningen en er wordt huiswerk meegegeven. Voordeel van het groeps karakter is dat de leden van de groep zich in elkaar kunnen herkennen en van elkaar kunnen leren. Over het algemeen zijn leeftijdsgenoten goede rolmodellen (Mrazek & Haggerty, 1994). Een bijkomend voordeel is dat werken in groepen vaak efficiënter is dan het werken met individuele deelnemers (Bosma & Hosman, 1990).

Centraal in de cursus staan 7 *risicofactoren*. De ontwikkelaars van de cursus hebben er voor gekozen om alle risicofactoren waarvan bekend is dat ze te beïnvloeden zijn en waarvan het aannemelijk is dat ze een rol spelen in de depressieproblematiek van jongeren (zie paragraaf 5.5) in de cursus te verwerken. Het gaat om een laag niveau van plezierige activiteiten, negatieve denktrant/negatieve gedachten, inadequate probleemoplossende vaardigheden, inadequate zelfcontrole vaardigheden, inadequate sociale vaardigheden, weinig (ervaren) sociale steun en tenslotte een negatieve zelfwaardering. Bij de ontwikkeling van de cursus is duidelijk rekening gehouden met de aanbeveling van Bosma en Hosman om *meerdere risicofactoren* in het preventieprogramma op te nemen. Bovendien zijn deze risicofactoren op grond van *wetenschappelijk onderzoek* geselecteerd zoals uit hoofdstuk 3 is gebleken.

De zeven risicofactoren worden in de cursus in *drie clusters* behandeld, te weten het cluster waarin de *Relatie tussen denken, doen en voelen* centraal staat, het cluster *Probleemoplossende vaardigheden* en het cluster *Betrokkenheid* (Veltman, 1991). Hieronder wordt kort op deze clusters ingaan. Zie voor de operationalisatie van de drie clusters in werkvormen het draaiboek (Veltman, 1991; hoofdstuk 5).

### *Cluster 1: De relatie tussen denken, doen en voelen*

In dit cluster worden drie risicofactoren aangepakt, namelijk een negatieve denktrant, een laag niveau van plezierige activiteiten en een aantal inadequate zelfcontrole vaardigheden.

Essentieel is dat jongeren ontdekken dat negatief denken en geen of alleen onplezierige dingen doen een negatieve invloed heeft op hun stemming. Het is de bedoeling dat ze in de cursus gaan ervaren dat door het doen van leuke dingen ze minder negatief gaan denken en zich beter voelen. Evenzo zullen de jongeren merken dat door positiever te denken ze zich beter gaan voelen. Kortom door negatieve gedachten aan te pakken en het niveau van leuke

activiteiten te verhogen kunnen jongeren zelf hun stemming op een positieve manier beïnvloeden. Tevens wordt het doen van leuke activiteiten en positieve zelfspraak in het kader van zelfcontrole vaardigheden als middel gebruikt om zichzelf voor het behalen van (sub)doelen te belonen en/of te motiveren.

Om deze doelen te bereiken zijn voor dit cluster werkvormen ontwikkeld waarin cognitieve- en gedragsgerichte technieken centraal staan. Uit onderzoek is gebleken dat deze technieken een krachtig middel zijn gebleken bij het verminderen van depressieve symptomen en het aanpakken van depressieve stoornissen (Dobson, 1989; Clarke & Lewinsohn, 1989; Reynolds & Coats, 1986). Als voorbeeld wordt de ABC-techniek uitgelegd, ontleend aan de Rationeel Emotieve Therapie. Cursisten leren met behulp van de rationele zelf-analyse, beter bekend als de ABC-methode, onnodige of irrealistische negatieve gedachten om te buigen naar meer positievere of meer realistische gedachten. Hiervoor moeten ze voor situaties (=A) waarin ze zich boos, verdrietig of anderszins naar voelen (=C) nagaan welke gedachten (=B) ze over deze situatie hebben gehad die, volgens de theorie, de waarneming van de situatie op een negatieve manier kan hebben gekleurd. Vervolgens moeten ze aan de hand van een aantal criteria nagaan in hoeverre deze gedachten eigenlijk reëel zijn geweest. Vaak blijken deze gedachten niet realistisch te zijn. Door dit te onderkennen heeft men minder kans dat in een soortgelijke situatie het nare gevoel weer de kop op steekt. In Nederland is deze techniek op een populaire manier beschreven door Diekstra en Dassen (1976).

### *Cluster 2: Probleemoplossende vaardigheden*

De risicofactoren inadequate probleemoplossende vaardigheden en inadequate zelfcontrole vaardigheden staan in dit cluster centraal. Iedereen wordt in zijn of haar leven geconfronteerd met grote en kleine problemen die men het hoofd moet bieden. Jongeren kunnen te maken krijgen met vriendschappen en verkeringen die uitgaan, zitten blijven, ruzies met ouders en/of leerkrachten, gepest worden en dergelijke. Volgens Nezu (Nezu, 1987) is een kenmerk van depressieve mensen dat ze minder vaardig met hun problemen omgaan. Dit veroorzaakt weer meer stress waardoor de kans op sombere buien, depressieve klachten ook weer groter wordt.

In de cursus wordt jongeren geleerd hun problemen op een systematische manier te benaderen. Belangrijk daarbij is dat jongeren problemen leren zien als iets waarover ze (tot op zekere hoogte) controle hebben. Dit is de eerste stap. De tweede stap is dat jongeren hun problemen in kaart brengen en ten aanzien van hun probleem een doel stellen. Het is belangrijk dat dit doel realistisch is, dus haalbaar. Het kunnen stellen van realistische doelen is een belangrijke zelfcontrole vaardigheid (Rehm, 1982). Vervolgens is het de bedoeling dat ze een brainstorm houden, stap 3, waarin ze zoveel mogelijk alternatieve manieren verzinnen om hun doel te bereiken. In de vierde stap wordt de oplossing die het minst kost en naar alle waarschijnlijkheid het meest effectief is uitgevoerd. Mocht de uitgevoerde oplossing niet het gewenste effect hebben, dan worden de deelnemers gestimuleerd na te gaan waaraan dit zou

kunnen liggen. Beschikten ze niet over de vaardigheden om het gekozen alternatief goed uit te voeren? Waren er onvoorziene omstandigheden die het effect van de oplossing teniet deden? Op grond van deze nieuwe informatie kunnen ze wederom alle fasen van het probleemoplossingsproces doorlopen. Als ze het doel gehaald hebben, belonen ze zichzelf hiervoor (Nezu, 1987).

### *Cluster 3: Betrokkenheid*

Betrokkenheid is de centrale noemer waaronder aandacht besteed wordt aan de risicofactoren inadequate sociale vaardigheden en weinig (ervaren) sociale steun. Veel jongeren in de puberteit voelen zich onbegrepen door hun naaste omgeving. Eenzaamheid komt volgens Brennan (1982) met name in de adolescentieperiode voor. Het ontwikkelen van relaties met leeftijdsgenoten is een belangrijke ontwikkelingstaak voor adolescenten (Roeders, 1987). Niet elke jongere slaagt hierin. Dit kan enerzijds te maken hebben met een gebrek aan sociale vaardigheden aan de kant van de jongere zelf, maar ook met een weinig responsieve omgeving. Vandaar dat in de cursus geprobeerd wordt deze twee facetten, gebrekkige sociale vaardigheden en verkrijgen van sociale steun, te beïnvloeden. Duidelijk is dat het aanleren van sociale vaardigheden mede van invloed is op het terugbrengen van depressieve symptomen bij depressieve volwassenen (Zeiss, Lewinsohn & Muñoz, 1979). Er zijn ons geen effectstudies bekend die de invloed van het positief beïnvloeden van de sociale omgeving op de depressieve symptomen van depressieve volwassenen of jongeren hebben onderzocht.

Daar de cursus zich richt op jongeren zelf, en niet op het beïnvloeden van hun sociale omgeving, kunnen alleen de leden van de groep gemotiveerd worden elkaar op een positieve manier te bejegenen en te ondersteunen. Ook de begeleiders handelen vanuit een positieve ondersteunende houding. Verder gaan de cursisten na wat ze zelf kunnen doen om hun sociale netwerk te verbeteren. Doelen die ze ten aanzien van hun sociale netwerk stellen proberen ze op te lossen met behulp van de nieuw geleerde probleemoplossingsvaardigheden.

Voor wat betreft sociale vaardigheden wordt expliciet het geven van feedback geoefend. Voor het onderhouden van relaties en vriendschappen is het belangrijk dat men "voeling met elkaar" blijft houden. De veronderstelling is dat door op de juiste manier feedback te geven er meer kans is dat dat de persoon op wie de feedback gericht is, de boodschap hoort en daar op een betrokken manier op reageert.

Tot zover de bespreking van de drie clusters. Over de risicofactor negatieve zelfwaardering is nog niets gezegd. Deze risicofactor komt eigenlijk in elk cluster aan de orde. Naast het feit dat in de cursus veel aandacht geschonken wordt aan positieve zelfbekrachtiging zijn er indicaties (Pope, McHale & Graighead, 1989) dat een positieve verandering van de andere geselecteerde risicofactoren voor depressie, bijdraagt tot een betere zelfevaluatie en dientengevolge tot een minder negatieve zelfwaardering. Bij het ontwerpen van de cursus *Stemmingmakerij* is er steeds naar gestreefd de oefeningen zo in te vullen dat zij bijdragen tot een grotere zelfwaardering. Bij het instrueren van

begeleiders is aan het belang van zelfwaardering voor het beoogde preventieve effect van de cursus expliciet aandacht besteed.

### 6.3.2.2 Vormgeving

Op basis van de hiervoor genoemde risicofactoren is een *gestandaardiseerd cursusprogramma* samengesteld van acht bijeenkomsten van twee uur. Deze bijeenkomsten worden voorafgegaan door een informatiebijeenkomst en gevolgd door een reünie.

#### *De informatiebijeenkomst*

In de informatiebijeenkomst wordt de inhoud en de bedoeling van de cursus uiteengezet. Bovendien worden de jongeren op hun niveau van depressieve symptomen gescreend met behulp van de Beck Depression Inventory, bij hun geïntroduceerd als de Baalmeter. In principe mag iedereen aan de cursus meedoen, maar alleen aan jongeren met een BDI-score tussen de 10 en 25, de doelgroep van de cursus, wordt deelname expliciet aangeraden (zie paragraaf 6.3.1).

Deze informatiebijeenkomst wordt verzorgd door de twee begeleiders die ook de cursus gaan geven. Voordeel hiervan is dat de jongeren alvast aan de begeleiders kunnen wennen. Deze informatiebijeenkomst is belangrijk om de verwachtingen van potentiële deelnemers af te stemmen op de doelen van de cursus. Jongeren blijken toch vaak het idee te hebben dat de cursus een vorm van therapie is waarin zij en hun problemen centraal staan (Veltman & Ruiter, 1994). In deze cursus staan echter de technieken om problemen op te lossen centraal. Problemen van de deelnemers worden alleen als voorbeeld gebruikt om de werking van de verschillende technieken te demonstreren. Dit wordt in deze informatiebijeenkomst expliciet toegelicht.

#### *De cursus*

Ongeveer twee weken na afloop van de informatiebijeenkomst start de cursus. In de regio Nijmegen wordt de cursus aangeboden op scholen voor voortgezet onderwijs en op de RIAGG. Voordeel van deze constructie is dat jongeren zelf kunnen bepalen waar ze het liefst de cursus willen volgen.

De cursus wordt gegeven door twee begeleiders en bestaat in het ideale geval uit minimaal 8 en maximaal 12 deelnemers (Veltman & Ruiter, 1994). Tot nu toe is de begeleiding uitgevoerd door een zeer gevarieerde reeks van begeleiders namelijk jeugdhulpverleners, psychologen, preventiewerkers, schoolverpleegkundigen en docenten. Potentiële begeleiders krijgen een training om de cursus te geven (Helmus & Laarakker, 1994). Gezien de beperkte capaciteit van de preventie-afdeling van RIAGG Nijmegen is het wel de bedoeling dat de meerderheid van de cursussen op school wordt gegeven en uiteindelijk verzorgd wordt door docenten en/of jeugdverpleegkundigen vanuit de GGD. Daartoe zijn de RIAGG Nijmegen en de GGD van de regio Nijmegen

overeengekomen tenminste 10 cursussen per jaar te organiseren gedurende de periode van 1 november 1993 tot 1 november 1997. De beide organisaties streven ernaar de cursus in het leerlingbegeleidingssysteem van AVO/VWO-scholen te integreren (Helmus, 1994).

In overleg met de deelnemers wordt de cursus zoveel mogelijk na schooltijd aangeboden. Bij voorkeur worden de bijeenkomsten in acht weken gegeven. Dit betekent elke week een bijeenkomst. Het is belangrijk om bij het plannen van de cursus rekening te houden met vakanties en schooluitjes. Een onderbreking van de cursus met meer dan twee weken wordt door begeleiders als storend ervaren (Veltman & Ruiter, 1994).

In de eerste bijeenkomsten staat het cluster de *Relatie tussen denken, doen en voelen* centraal. Hierna komt het cluster *Probleemoplossende vaardigheden* aan bod en in de laatste bijeenkomsten wordt aandacht besteed aan het cluster *Betrokkenheid*. Er is voor gezorgd dat de onderlinge samenhang gewaarborgd is; vaardigheden die in eerdere clusters geleerd worden, komen van pas bij het aanleren van vaardigheden die in de latere clusters aan bod komen.

De cursus is aangepast aan de leeftijdsgroep: zowel bij het kiezen en ontwerpen van oefeningen als bij het weergeven ervan is rekening gehouden met de *leefwereld en het taalgebruik van jongeren*. In de cursus worden *meerdere methoden* gebruikt om de inhoud van de cursus over te dragen. Informatie over de technieken, risicofactoren en huiswerkopdrachten wordt mondeling door de begeleiders gegeven, maar ook schriftelijk in het zogenaamde logboek. In die zin heeft het logboek de functie van 'reminder'. Ook na afloop van de cursus kunnen jongeren dit logboek gebruiken om de inhoud van de cursus te activeren. Verder wordt er gewerkt met rollenspelen, dyades en groepsdiscussies.

De structuur van elke bijeenkomst is als volgt: Er wordt begonnen met het bespreken van het huiswerk onder het genot van een kopje koffie of thee. Na afloop van elke bijeenkomst en voorafgaande aan de eerste bijeenkomst krijgen de cursisten huiswerk op. Het geven van huiswerk is belangrijk om ervoor te zorgen dat de jongeren de vaardigheden die ze in de cursus leren ook in hun dagelijks leven gaan toepassen. Echter, om de drempel voor jongeren om de cursus te volgen laag te houden wordt het huiswerk maken niet expliciet verplicht gesteld. Na het bespreken van het huiswerk wordt er ten aanzien van een bepaald cluster informatie gegeven en bepaalde oefeningen gedaan. De bijeenkomst eindigt met het opgeven van huiswerk en een korte evaluatie van de bijeenkomst. Voor begeleiders is het evalueren van een bijeenkomst belangrijk om 'feeling te houden' met hoe de jongeren in de cursus zitten. Vinden ze de cursus zinvol, snappen ze de theorie. Natuurlijk is het huiswerk hier ook een check op.

De cursus is niet gericht op het beïnvloeden van *sociale systemen* van de cursisten. Daar het belang van het inschakelen van de sociale omgeving door de ontwikkelaars van de cursus is ingezien, is er gewerkt aan een aanbod voor ouders. Recentelijk is een scriptie-onderzoek van de universiteit van Utrecht afgesloten waarin in nauwe samenwerking met de preventie-afdeling van

RIAGG Nijmegen een aanbod is ontwikkeld voor ouders van jongeren die aan de cursus meedoen (Crone, 1995). De cursus *Stemmingmakerij* is dan ook 'slechts' een onderdeel van een groter pakket van preventieve programma's die nodig zijn om depressie- en suïcideproblematiek bij jongeren aan te pakken.

### *De reünie*

De cursus wordt afgesloten met een reünie, vier weken na afloop van de cursus, om bij deelnemers na te gaan hoe ze op dat moment functioneren. De cursus kent echter geen follow-up traject en moet daarom beschouwd worden als een *eenmalig programma*.

### **6.3.2.3 Doelen**

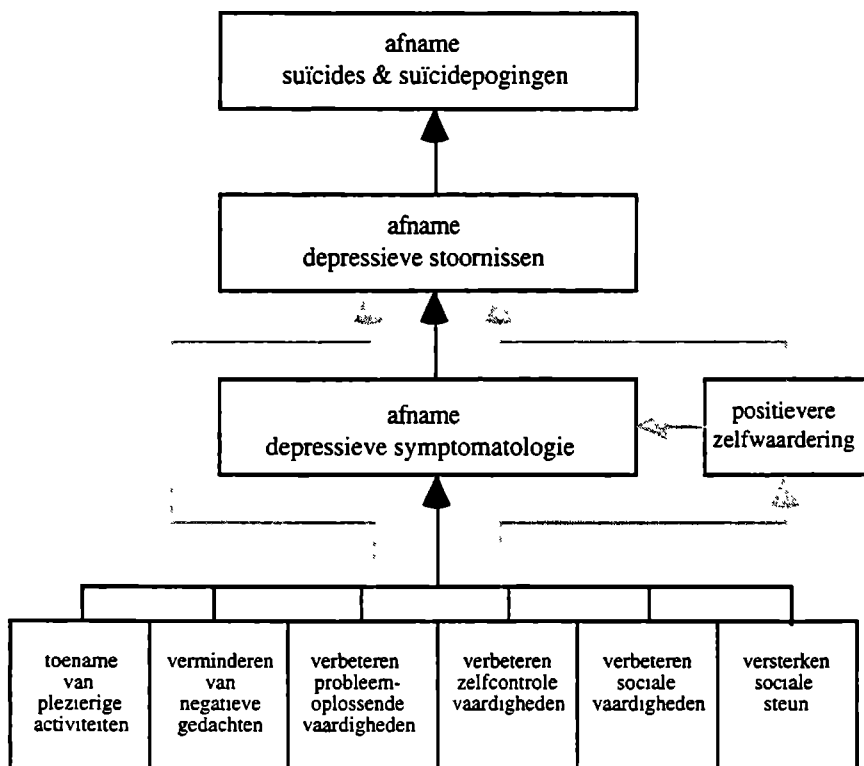
Het goed formuleren van doelen is een vereiste om voor een programma na te kunnen gaan of ze effectief is of niet. Het is gebleken dat het goed formuleren van doelen niet zo eenvoudig is (Hosman, 1994). Het hanteren van een doelenhiërarchie verhoogt de kans op het verkrijgen van effecten omdat het maken van een doelenhiërarchie inzicht vereist in de wijze hoe men de desbetreffende problematiek het beste kan aanpakken. Uitgaande van de terminologie van Hosman (1994) is voor de cursus *Stemmingmakerij* een globale doelenhiërarchie aanwezig. Deze doelenhiërarchie is zowel van toepassing op de experimentele als de gemodificeerde versie van de cursus.

In het draaiboek van de cursus *Stemmingmakerij* worden allereerst drie globale preventieve einddoelen beschreven waarvan verondersteld wordt dat ze met elkaar samenhangen (Helmus, 1994). Bovendien worden in het draaiboek, expliciet of impliciet, een aantal globale tussendoelen geformuleerd respectievelijk verondersteld. In figuur 6.1 zijn deze doelen en de veronderstelde onderlinge samenhang door de onderzoekers schematisch weergegeven.

### *Globale einddoelen*

Het eerste doel is jongeren van 15 tot 19 jaar meer controle aan te leren over hun gedachten, gevoelens, gedrag en leven teneinde daardoor de kans op depressieve symptomen te verminderen. Omdat verondersteld wordt dat een hoog niveau van depressieve symptomatologie een risicofactor is voor depressieve stoornissen denkt men dat het programma op lange termijn bijdraagt aan het verminderen van de incidentie en prevalentie van depressieve stoornissen. Gezien de belangrijke rol van depressieproblematiek bij het doen van suïcide(pogingen) door jongeren (zie paragraaf 1.5.1: Chabrol & Moron, 1988; Runeson, 1989), wordt verondersteld dat de cursus ook een bijdrage levert aan het verminderen van suïcide(pogingen) door jongeren. Daar suïcides relatief weinig vóórkomen kan deze veronderstelling alleen op haar validiteit worden getoetst wanneer de cursus landelijk op zeer grote schaal en gedurende langere tijd zou worden geïmplementeerd.

**Figuur 6.1** Globale doelenhiërarchie van de cursus "Stemmingmakerij"



Verwacht wordt dat de hoeveelheid depressieve symptomen van jongeren verminderen door de verschillende risicofactoren die in de cursus centraal staan positief te beïnvloeden. Dit betekent dat de cursus er eerst in moet slagen om een aantal positieve effecten te bewerkstelligen op determinatenniveau voordat er ineffecten kunnen worden verwacht. De effecten die op determinatenniveau gehaald moeten worden, zijn verwoord in de globale tussendoelen.

### *Globale tussendoelen*

Met de cursus hoopt men de volgende tussendoelen te behalen: toename van het aantal plezierige activiteiten, het verminderen van het aantal negatieve gedachten, het verbeteren van probleemoplossende, zelfcontrole en sociale vaardigheden, het vermeerderen van de (ervaren) sociale steun en tenslotte het stimuleren van een positievere zelfwaardering. Het nadeel van deze globale doelenhiërarchie is dat onduidelijk is wanneer er gesproken kan worden van een succesvolle beïnvloeding van een tussendoel en einddoel. Wanneer is een tussendoel of een einddoel bereikt? Men kan op verschillende manieren een succes formuleren. Een paar voorbeelden ter verduidelijking.

Het behalen van één van de einddoelen, het verminderen van het niveau van depressieve klachten, kan men operationaliseren als een vermindering in de BDI-score van bijvoorbeeld 10 punten op de nameting ten opzichte van de voormeting. Echter men kan ook de eis stellen dat de BDI-score op de nameting onder de 10, de 'cut-off' score, moet liggen om te kunnen spreken van een succes.

Wanneer zijn negatieve cognities, een risicofactor van depressieproblematiek, succesvol beïnvloed? Men kan de wat onrealistische eis stellen dat een leerling helemaal geen negatieve gedachte meer mag koesteren of men kan als criterium nemen dat er tussen de voor- en de nameting sprake is van een statistisch significant positief verschil.

Een ander belangrijk probleem is dat in deze globale doelenhiërarchie ook geen uitspraken gedaan worden over het tijdpad waarbinnen men verwacht de verschillende tussendoelen en einddoelen te bereiken. Verwacht men direct na afloop van de cursus de einddoelen al bereikt te hebben of pas na 1 jaar na afloop en waarom? De effecten van de cursus in dit onderhavig onderzoek zijn direct na afloop, 6 maanden en 12 maanden na afloop. Effect is daarbij geoperationaliseerd als een statistisch significante verbetering op vragenlijsten die gebruikt zijn om de verschillende risicofactoren en klachtmaten (o.a. depressieve klachten) te meten (zie voor de gebruikte meetinstrumenten in het effectonderzoek de hoofdstukken 7 en 8).

## **6.4 Stemmingmakerij, een modelprogramma?**

Als men de effectcondities die door Bosma en Hosman ten aanzien van preventieve programma's zijn geformuleerd weer voor de geest haalt (paragraaf 6.2), kan het volgende gesteld worden: In het cursusprogramma worden meerdere



risicofactoren voor depressie aangepakt die, rekening houdend met het ontwikkelingsniveau en de leefwijze van jongeren, in werkvormen zijn gevat. Gedragsgerichte technieken vormen een integraal onderdeel van het cursusprogramma. Er wordt met meerdere methoden gewerkt en er is een logboek waarin jongeren de inhoud van de cursus ook na afloop nog eens kunnen doornemen. Er is een globale doelenhiërarchie aanwezig die gebaseerd is op wetenschappelijke kennis over risicofactoren in de ontwikkeling van depressie en op een inschatting van de kansen deze te beïnvloeden.

Niet in overeenstemming met de aanbevelingen van Bosma en Hosman is het feit dat *Stemmingmakerij* een eenmalig programma is waarin de beïnvloeding van de sociale omgeving van de deelnemers weinig aandacht krijgt. Voor wat betreft de doelgroep kan het volgende gesteld worden. Waarschijnlijk liggen aan de depressieve klachten van de doelgroep vaak meerdere problemen ten grondslag. Dit betekent dat het gaat om een qua ontstaansachtergrond heterogene 'multi problem' groep. Wel is er enige homogeniteit betracht door zich te richten op jongeren tussen de 15-19 jaar met een BDI tussen de 10-25 die bij voorkeur op de MAVO, de HAVO, het VWO of het Gymnasium zitten.

Uit het voorafgaande kunnen we concluderen dat bij de ontwikkeling van de cursus *Stemmingmakerij* en de keuze van de doelgroep rekening is gehouden met een groot deel van de aanbevolen effectcondities. Echter, met een aantal effectcondities is, in de hier geëvalueerde versie van de cursus, duidelijk geen of weinig rekening gehouden. Dit betekent dat de cursus *Stemmingmakerij* op het moment van het onderzoek nog niet als een definitief modelprogramma beschouwd kan worden.

Het niet voldoen aan bepaalde effectcondities kan een eventueel gebrek aan positieve resultaten verklaren. Bijvoorbeeld als uit het effectonderzoek blijkt dat er alleen resultaten direct na afloop gevonden worden en na 6 maanden niet meer, dan kan dit een gevolg zijn van het eenmalige karakter van de cursus waarin weinig aandacht wordt geschonken aan het op langere termijn behouden van het geleerde via bijvoorbeeld boostersessies. Mochten er weinig of geen effecten optreden dan zou dat te wijten kunnen zijn aan het feit dat de sociale omgeving van de jongeren de eventueel geleerde vaardigheden niet heeft gestimuleerd of de uitvoering ervan heeft belemmerd. Gezien het sterk gestandaardiseerde karakter van de cursus en de qua achtergrondproblematiek waarschijnlijk heterogene doelgroep is het ook mogelijk dat de cursus te weinig ruimte biedt om in te spelen op de individuele behoeften van deelnemers. Ook dit probleem kan aan een geringe effectiviteit ten grondslag liggen.

In de hoofdstukken 7 en 8, waarin de effectiviteit van de cursus *Stemmingmakerij* centraal staat, zal duidelijk worden in hoeverre de cursus aan zijn doelen beantwoordt.

## 7 korte termijn resultaten van de cursus "Stemmingmakerij" \*

### 7.1 Inleiding

De cursus "Stemmingmakerij" is een preventieve cursus, bestemd voor schoolgaande jongeren van 15-18 jaar met een meer dan gemiddelde last van depressieve stemmingen. De cursus heeft als doel te voorkomen dat deze problemen, nu of later, leiden tot ernstiger verschijnselen van depressieve of andere aard. Deze psycho-educatieve cursus is door de RIAGG Nijmegen in samenwerking met de Preventie Research Groep van de Katholieke Universiteit Nijmegen ontwikkeld. De activiteiten van de Preventie Research Groep hebben in de eerste plaats gelegen in de wetenschappelijke onderbouwing van de cursus (Veltman, 1991). Verder wordt sinds oktober 1992 onderzoek uitgevoerd naar de problematiek waar de cursus zich op richt: depressiviteit bij jongeren (Ruiter, Veltman & Hosman, 1993), en naar de effecten van de cursus.

In de regio Nijmegen wordt de cursus aangeboden op scholen voor voortgezet onderwijs en op de RIAGG. Voorbereidingen worden getroffen, die het mogelijk maken dat de cursus die tot nu toe door de RIAGG werd verzorgd, in de toekomst door scholen zelf aan de leerlingen kan worden aangeboden. Hier toe volgen jeugdverpleegkundigen en docenten een training voor trainers en een stage als co-trainer in een van de door de RIAGG verzorgde cursussen. De cursus wordt ook buiten de regio aangeboden. Het draaiboek voor trainers en het logboek voor cursisten is beschikbaar gesteld aan andere RIAGG-preventieafdelingen.

In dit hoofdstuk wordt een verslag gegeven van de eerste resultaten van het effectonderzoek. Met behulp van vragenlijstonderzoek is nagegaan, wat de effecten van de cursus zijn bij de deelnemers. Het effectonderzoek kent een quasi-experimenteel design (Cook & Campbell, 1979): de resultaten van cursisten worden vergeleken met die van een groep scholieren die in een naburige stad is geworven met de vraag, mee te doen aan een onderzoek naar het welbevinden van jongeren. In deze stad bestond geen aanbod voor deelname aan een

---

\* De tekst van dit hoofdstuk is een bewerking van: Ruiter, M., Veltman, N.E., & Hosman, C.M.H. Een anti-baal cursus voor jongeren: inhoud en eerste resultaten van de cursus "Stemmingmakerij". In: Sanderman, R., Heuvel, W.J.A. van den & Krol, B. (red.). *Interveniëren in de determinanten van gezondheid: resultaten van een onderzoeksprogramma*. Assen, Van Gorcum, 1995, p. 206-229.

vergelijkbare cursus.

De volgende onderzoeksvragen worden beantwoord:

- \* Leidt de cursus Stemmingmakerij tot minder depressieve symptomen en minder algemeen-psychische klachten bij jongeren van 15-18 jaar in het voortgezet onderwijs die initieel een verhoogd niveau van depressieve symptomen rapporteren?
- \* Heeft de cursus Stemmingmakerij een gunstig effect op de verbetering van cognitieve, gedrags-, probleemoplossings- en sociale vaardigheden en op de zelfwaardering?

Voorafgaand aan de beantwoording van deze vragen wordt aangegeven op welke problemen de interventie zich richt, en wordt het programma inhoudelijk beschreven.

### 7.1.1 Jongeren en depressieve klachten

Depressieve klachten, of symptomen, zijn heel algemeen voorkomend, ook of misschien wel juist bij jongeren. Het wordt vaak beschouwd als horend bij de leeftijd, dat jongeren snel geïrriteerd zijn, de neiging hebben zich af te sluiten van hun omgeving, nergens zin in hebben en af en toe flink balen. Toch zijn er bij een niet gering aantal jongeren verontrustende bijverschijnselen van hoge niveaus van depressieve symptomen waar te nemen, zoals verminderd functioneren op school en verzuim, riskant middelengebruik en -het meest verontrustend- een toegenomen aantal suïcides en suïcidepogingen (Kovacs, 1989; Kienhorst, 1988; Diekstra, Garnefski e.a., 1991; Garnefski & Diekstra, 1993). Uit vergelijkend en longitudinaal onderzoek blijkt verder, dat gedragsproblemen, waaronder vandalisme, subcrimineel gedrag en riskant middelengebruik vooral bij jongens voorkomen, en dat deze problemen na het 18e jaar weer afnemen. Onwelbevinden en depressiviteit komen vaker voor bij meisjes, maar in tegenstelling tot gedragsproblemen nemen zij niet af met de leeftijd (Diekstra e.a., 1991; Meeus, 1993).

Gezondheidsonderzoekers, tenslotte, hebben in de afgelopen jaren bij jongeren ook aanzienlijke hoeveelheden wat zij noemen "psychosociale problemen" geconstateerd, die voor een deel gedragsmatig zijn, maar voor een deel ook depressief van aard (Baecke, 1987a; Driessen, Liem-Lin, & Plomp, 1988; Stolwijk & Raat, 1991). De categorie "psychosociale problemen" is een fenomeen waarop vooral jeugdartsen en jeugdverpleegkundigen stuiten, die werken op scholen voor voortgezet onderwijs. Het omgaan met deze problemen vereist heel andere kennis en vaardigheden dan de puur somatische problemen die traditioneel hun domein vormen.

Een onderzoek naar het voorkomen van depressiviteit en de correlaten daarvan, dat in het kader van dit project eveneens is uitgevoerd, sluit goed aan

op de hier beschreven problematiek. Een verhoogde mate van depressiviteit blijkt voor te komen bij 15% van een onderzochte schoolpopulatie en gaat onder meer gepaard met een als slecht ervaren gezondheid en een hoge medische consumptie (huisartsbezoek, medicijngebruik), verzuim, en een negatieve beleving van de thuis- en de schoolsituatie. Depressiviteit komt meer voor bij meisjes (Ruiter e.a., 1993).

### 7.1.2 De cursus "Stemmingmakerij"

De cursus "Stemmingmakerij" is ontworpen om jongeren met de beschreven problematiek middelen te bieden om te voorkomen dat de huidige problemen een chronisch karakter krijgen en zich mogelijk ontwikkelen tot een depressieve stoornis. De cursus is er daarom niet alleen op gericht huidige klachten te verminderen, maar ook om competentie en vaardigheden te verbeteren. In eerste instantie heeft de cursus dus een secundair-preventief karakter: het verminderen van klachten van depressieve en algemene aard. Wanneer risicofactoren met succes beïnvloed kunnen worden, is de veronderstelling dat de cursus op lange termijn ook primair-preventieve waarde heeft, omdat door een verbeterde weerbaarheid hoge niveaus van depressieve en algemeen-psychische symptomen in de toekomst kunnen worden voorkomen.

Bij het ontwerpen van de cursus "Stemmingmakerij" hebben meerdere programma's model gestaan die effectief blijken te zijn in het verminderen van depressieve symptomen en het opheffen van depressieve stoornissen: de cognitieve therapie van Beck (Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979); Rehm's 'self-monitoring' programma (Rehm, 1984); Lewinsohn's Coping With Depression Course (CWD; Lewinsohn en Clarke, 1984; een later ontwikkelde versie voor jongeren wordt beschreven en geevalueerd door Clarke en collega's (Lewinsohn, Clarke, Hops en Andrews, 1990; Clarke, Hops, Lewinsohn, Andrews, Seeley en Williams, 1992); en Nezu's probleemoplossings-therapie (Nezu, 1986).

Kenmerkend voor deze van oorsprong Amerikaanse programma's is, dat ze gebaseerd zijn op het beïnvloeden van factoren die aantoonbaar een rol spelen bij het ontstaan en voortbestaan van depressie. Deze beïnvloedbare factoren bieden een belangrijke mogelijkheid tot preventieve interventies en om deze reden is de cursus "Stemmingmakerij" dan ook gebaseerd uit elementen uit de hiervoor genoemde programma's (Veltman, 1991). Een ander kenmerk van deze interventies is dat ze de vorm hebben van een cursus: er is een beperkt aantal bijeenkomsten, men komt om iets te leren, er wordt een duidelijke rationale gegeven voor het nut van onderdelen en oefeningen, en er wordt huiswerk meegegeven.

De inhoud van de cursus "Stemmingmakerij" is geclusterd in drie typen vaardigheden: cognitieve- en gedragsvaardigheden, probleemoplossingsvaardigheden, en sociale vaardigheden. Daarnaast richt de cursus zich op het vergroten van zelfwaardering.

### *Gedrags- en cognitieve vaardigheden*

Cognitieve en gedragstherapeutische technieken zijn een krachtig middel gebleken bij het verminderen van depressieve symptomen en stoornissen (zie onder andere Dobson, 1989). In dit type therapie staat vooral het beïnvloeden van een depressogene denktrant centraal. Rehm en collega's ontwikkelden een programma waarbij het observeren van eigen gedrag, en zelfsturing en zelfbeloning daarvan, een belangrijke rol spelen. Deze interventie blijkt succesvol in het terugbrengen van depressieve symptomen en stoornissen. Lewinsohn onderzocht in extenso in hoeverre (on-)plezierige gebeurtenissen die verondersteld worden deel uit te maken van een belonende dan wel straffende omgeving van depressieven, invloed hebben op het ontstaan en voortbestaan, dan wel het verdwijnen van depressieve stoornissen (Hoevenaars, 1987). Hoewel er altijd discussie is geweest over de theoretische juistheid van de veronderstelling dat (on-)plezierige gebeurtenissen dit effect hebben op depressieven (Hoevenaars & Van Son, 1989), blijkt het programma CWD, waarin dit element is opgenomen, steeds weer effectief. In de cursus "Stemmingmakerij" is dit cluster vaardigheden benoemd als 'de driehoek denken-doen-voelen'. Oefeningen werden ontworpen waarbij de invloed van (negatief) denken en (geen of onplezierige dingen) doen op (je slecht) voelen wordt gedemonstreerd, en waarbij mogelijkheden tot omkering worden geboden. Ellis' ABC-methode werd daarbij als voorbeeld genomen.

### *Probleemoplossingsvaardigheden*

Een tweede categorie van effectieve interventies bestaat uit probleemoplossingstechnieken (Nezu, 1986; Nezu, Nezu en Perri, 1989). Door deelnemers worden ervaren problemen ingebracht, systematisch geanalyseerd en tot een oplossing gebracht via een stappenplan. Kenmerkend voor deze techniek is dat deelnemers problemen leren zien als zaken waarop zij invloed kunnen hebben, in plaats van iets waar ze machteloos tegenover staan. Interessant is dat de benadering die in oorsprong gericht was op het verminderen van depressieve symptomen en stoornissen en daarin ook effectief was, later ook werkzaam bleek te zijn bij andere problemen, zoals eetstoornissen (Perri, Nezu & Viegner, 1992). In de cursus is een verkorte vorm van het stappenplan opgenomen.

### *Sociale vaardigheden*

Het is gebleken dat het aanleren van sociale vaardigheden mede van invloed is op het terugbrengen van depressieve symptomen (Zeiss, Lewinsohn & Muñoz, 1979). Er zijn echter ook voorbeelden van onderzoek waarbij een assertiviteits-training minder effectief is dan een training in cognitieve vaardigheden: bijvoorbeeld het self-monitoring programma van Rehm (Rehm, Fuchs, Roth, Kornblith & Romano, 1979). In de cursus "Stemmingmakerij" zijn enkele sociale vaardigheden en het kunnen mobiliseren van sociale steun ondergebracht in het thema 'betrokkenheid'. Oefeningen zijn ontworpen voor het geven van onderlinge positieve feedback en 'openlijke' zelfbeloning. Verder worden oefeningen als huiswerk opgegeven om het belang van (het actief opzoeken van)

sociale steun te leren onderkennen.

### *Zelfwaardering*

In vele publicaties worden negatieve relaties gevonden tussen zelfwaardering en depressiviteit. Er zijn geen programma's gevonden waarin zelfwaardering expliciet beïnvloed wordt met als doel vermindering van depressiviteit. Aan de beïnvloeding van deze variabele wordt in de cursus "Stemmingmakerij" indirect gewerkt. Bij het ontwerpen van de cursus is er steeds naar gestreefd de oefeningen zo in te vullen dat zij bijdragen aan een grotere zelfwaardering. Bij het instrueren van trainers is aan het belang van zelfwaardering voor het beoogde preventieve effect van de cursus expliciet aandacht besteed.

Het samenstellen van een cursus waarin meerdere typen vaardigheden aan de orde komen, is mede ingegeven door het feit dat het weinig onderzoekers is gelukt risicofactoren apart te beïnvloeden. De meeste resultaten van programma's zijn niet direct te herleiden tot de verbetering van specifieke vaardigheden (Veltman, 1991). Het belang van een 'multi-factor-oriëntatie' is ook voor de effectiviteit van preventieprogramma's aangetoond (Bosma & Hosman, 1990; Hosman, 1995).

Op basis van de hiervoor genoemde ingrediënten is een cursusprogramma samengesteld van acht bijeenkomsten van twee uur, waarin de verschillende vaardigheden in de hierboven vermelde volgorde aan bod komen. Daarbij is er voor gezorgd dat de onderlinge samenhang gewaarborgd is; eerder geleerde vaardigheden komen van pas bij het aanleren van vaardigheden die later aan de orde komen. Het geheel is bovendien aangepast aan de leeftijdsgroep. Zowel bij het kiezen en ontwerpen van oefeningen als bij het weergeven ervan is rekening gehouden met de leefwereld van jongeren.

De cursus wordt voorafgegaan door een introductie-bijeenkomst waar de inhoud en de bedoeling van de cursus worden uiteengezet, en afgesloten door een reünie, enkele weken na afloop van de cursus.

De 'leerstof' en oefeningen zijn weergegeven in een logboek voor deelnemers, dat zij na afloop van de cursus behouden. Voor trainers is een draaiboek beschikbaar, waarin achtergronden bij de onderdelen worden gegeven naast instructies voor het inleiden en uitvoeren van oefeningen.

## **7.2 Methode**

### **7.2.1 Werving en instroom**

De werving van jongeren voor de cursusgroepen vond aanvankelijk vooral via de media plaats: advertenties, artikelen in regionale bladen en een jingle op de lokale piraat. Op scholen hingen affiches en waren folders verkrijgbaar. Later werd de werving op scholen geïntensiveerd. Docenten vertelden in de klas over de cursus; leerlingen werden individueel door docenten, schoolartsen en school-

verpleegkundigen attent gemaakt op de cursus. Er werden ook ouderavonden georganiseerd om belangstellende ouders te informeren over de bedoeling en de inhoud van de cursus. Voorafgaand aan elke cursus was er een introductiebijeenkomst op de RIAGG of op school voor jongeren die belangstelling toonden. Tijdens deze bijeenkomsten kregen zij informatie over de cursus en werd hen gevraagd de 'Baalmeter' (Beck Depression Inventory; BDI; Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979) in te vullen. Vervolgens kreeg iedere deelnemer tijdens de bijeenkomst schriftelijk feedback op de behaalde score.

'Laagscoorders' (met een BDI-score  $< 10$ ) kregen te lezen dat het niet absoluut nodig is dat ze de cursus volgen, maar dat er best redenen kunnen zijn waarom ze de cursus wel willen volgen. 'Middenscoorders' (score  $\geq 10$ ,  $\leq 25$ ) werden aangemoedigd de cursus te gaan volgen, omdat die juist voor hen is bedoeld. Aan 'hoogscorders' (score  $> 25$ ) werd meegedeeld dat de cursus hun wel iets zou kunnen bieden, maar misschien niet genoeg en dat ze meer begeleiding nodig zouden kunnen hebben. Met hen werd in overleg bepaald wat er vervolgens gebeurde: al dan niet deelname en/of al dan niet aanvullende hulpverlening. Tijdens deze bijeenkomst, en mede op grond van deze feedback, werd de aanwezigen gevraagd te beslissen of ze zouden gaan meedoen.

### *Experimentele groep*

De experimentele groep bestond uit 99 deelnemers aan 10 cursussen, die in de periode december 1992-juni 1994 zijn gegeven. Vijf ervan werden uitgevoerd op scholen (MAVO-HAVO-VWO) in het verzorgingsgebied van een RIAGG Nijmegen; de andere vijf in een groepsruimte van de afdeling Preventie van deze RIAGG. De introductie-bijeenkomst, de cursus en de reunie werden steeds in de namiddag (na afloop van de lessen) gegeven. De cursus werd steeds gegeven door twee trainers.

### *Vergelijkingsgroep*

Om de resultaten van de cursus te kunnen evalueren is een vergelijkingsgroep samengesteld. Deze groep is afkomstig uit een onderzoek naar het voorkomen van depressiviteit onder scholieren en correlaten daarvan (Ruiter e.a., 1993). Dit onderzoek werd klassikaal afgenomen tijdens lesuren bij 800 leerlingen van twee scholen voor VO in een naburige stad. Daarnaast is een klein deel van de vergelijkingsgroep afkomstig uit een groep VWO-scholieren die op de KUN een informatiebijeenkomst over de studie psychologie bezochten. Uit beide groepen werden respectievelijk 79 en 13 leerlingen met een BDI-score tussen 10 en 25 per telefoon uitgenodigd mee te werken aan een schriftelijk vervolgonderzoek.

## **7.2.2 Meetmomenten**

Aan de cursusgroepen en aan de vergelijkingsgroep zijn op vier meetmomenten schriftelijke vragenlijsten afgenomen: direct voor en na de cursus, dat is met

een tussenperiode van 4 maanden (t1 resp. t2); 6 maanden na afloop van de cursus (t3) en 12 maanden na afloop van de cursus (t4). Hier wordt alleen verslag gedaan van de eerste twee meetmomenten (t1 en t2). Voor de vergelijkingsgroep vond een aparte screening plaats (t0). Tussen screening en eerste meting lag een periode van maximaal 4 weken. De t1 meting in de cursusgroepen vond groepsgewijs plaats tijdens en direct na de introductie-bijeenkomst; de t2 meting direct voorafgaand aan de reünie (2-6 weken na afloop van de laatste cursusbijeenkomst). De vragenlijsten voor de follow-up metingen werden per post toegestuurd en na invulling geretourneerd. De t1 en volgende metingen werden met dezelfde tussenpozen als in de experimentele groep uitgevoerd. De betreffende leerlingen kregen de vragenlijsten per post thuisgestuurd.

### 7.2.3 Instrumenten

Alle gebruikte meetinstrumenten zijn zelfbeoordelingslijsten. Alle lijsten zijn aangepast aan de leeftijd van de onderzoeksgroep door alle vragen in de 'jij-vorm' te stellen.

#### *Demografische gegevens*

Gevraagd is naar geboortedatum, geslacht, woonplaats, geboorteland, schooltype en klas, de samenstelling van het ouderlijk gezin en de opleiding van de ouders.

#### *Depressiviteit en algemene psychische gezondheid*

Om in dit onderzoek het niveau van depressieve klachten vast te stellen is gebruik gemaakt van de Beck Depression Inventory (BDI; Beck e.a., 1979). De BDI meet het aantal en de intensiteit van depressieve symptomen. De lijst bestaat uit 21 clusters van elk 4 uitspraken, die een oplopende ernstgraad van het betreffende symptoom weergeven. De vertaalde versie van de lijst (Bouman, Luteyn, Albersnagel en Van der Ploeg, 1985) is een betrouwbaar en valide instrument gebleken (Furer, König-Zahn & Tax, 1995; Zitman, Griez & Honig, 1989). Uit buitenlands onderzoek blijkt dat de BDI goed discrimineert tussen 'normale' adolescenten, adolescenten met een depressieve psychiatrische diagnose en adolescenten met een andere psychiatrische diagnose (Kauth & Zettle, 1990). Voor zover bekend is tot nu toe geen Nederlands onderzoek met de BDI bij deze leeftijdsgroep uitgevoerd.

Om vast te stellen in welke mate depressieve symptomen bij jongeren een op zich zelf staand verschijnsel vormen, of dat er sprake is van samenhang met andere (psychiatrische) symptomen, is gebruik gemaakt van de General Health Questionnaire (GHQ; Nederlandse versie: Koeter en Ormel, 1991). De GHQ is in Nederland vooral toegepast als screeningsinstrument, bijvoorbeeld door Hodiamont (1986). Volgens de auteurs van de Nederlandse versie is het instrument echter ook te gebruiken als effectmaat bij behandelingen. Gekozen is voor de versie GHQ-28. Deze schaal heeft een depressie-subschaal. De subschaal



bevat vooral items over suïcidegedachten. Overige dimensies die worden gemeten zijn: angst en slapeloosheid, somatische klachten, en sociaal disfunctioneren.

### *Gedrags- en cognitieve vaardigheden*

Er is geen instrument gevonden dat op directe wijze nagaat of cursisten geleerd hebben inzicht te krijgen in de invloed van denken en doen op voelen. Twee instrumenten zijn gekozen om de effecten van het inzicht in deze relatie vast te stellen: de ATQ en de PES-MR.

De Automatic Thoughts Questionnaire (ATQ) is ontwikkeld om de frequentie van disfunctionele cognities te kunnen vaststellen, die in Becks theorie van depressie zo'n belangrijke rol spelen (Hollon & Kendall, 1980). De lijst bestaat uit 30 items, die elk een zo genoemde automatische, depressogene gedachte weergeven (bijvoorbeeld: "Niemand begrijpt mij", "Er is vast iets mis met mij"). Antwoorden worden gegeven op een 5-punts schaal. De schaal correleert hoog met de BDI en heeft een goede betrouwbaarheid (Cronbach's  $\alpha = .96$ ; Hollon & Kendall, 1980). Kauth & Zettle (1990) vonden dat het instrument, evenals de BDI, goed onderscheidt tussen groepen 'normale' en 'psychiatrische' adolescenten, de laatste met en zonder depressieve stoornis. De lijst is in het Nederlands vertaald. In een kleinschalig onderzoek zijn een hoge test-hertest betrouwbaarheid en hoge item-totaalcorrelaties gevonden (Brugman, 1982). In het hier gerapporteerde onderzoek werd een herziene versie gebruikt (Vermeulen, 1987). De items krijgen daarbij de volgende vorm: "De gedachte: "Niemand begrijpt mij", heb ik: nooit-----altijd". Een hoge score geeft een hoge frequentie van negatieve gedachten weer.

De Mood-related schaal van de Pleasant Events Schedule (PES-MR; Lewinsohn & Libet, 1972; zie ook Bouman, 1986; Hoevenaars, 1987) is gebaseerd op Lewinsohns theorie van response-contingente positieve reinforcement. Depressieve personen maken weinig plezierige gebeurtenissen mee, waardoor zij uit de omgeving weinig positieve bekrachtiging ontvangen en dit houdt de depressie in stand. Therapie is gericht op het vergroten van het aantal plezierige gebeurtenissen. De PES-MR bestaat uit 49 items. Van de daarin genoemde gebeurtenissen wordt gevraagd hoe leuk men de gebeurtenis vindt, en hoe vaak deze in de laatste 30 dagen is voorgekomen. De schaal is vertaald en psychometrisch onderzocht (Bouman, 1986; Hoevenaars, 1987). De resultaten van het psychometrisch onderzoek worden bevredigend genoemd. Dit instrument dient om het doel van de cursus, het verhogen van het niveau van plezierige gebeurtenissen die op eigen initiatief worden ondernomen, te evalueren. Daartoe is alleen de frequentie-schaal gebruikt. Een hoge score geeft een hoge frequentie van meegemaakte plezierige gebeurtenissen weer.

### *Probleemoplossende vaardigheden*

Probleemoplossende vaardigheden zijn met name door Nezu (1987) gerelateerd aan depressie. Het gaat daarbij om sociale problemen, en niet om het type cognitieve problemen of opgaven dat vaak in experimenteel probleemoplos-

singsonderzoek wordt gebruikt. Nezu en anderen (1989) gebruiken voor de evaluatie van hun methode een instrument dat is ontwikkeld om vaardigheden in het oplossen van sociale problemen vast te stellen (Heppner en Peterson, 1982). Deze Problem Solving Inventory (PSI) bestaat uit drie subschalen: Problem Solving Confidence (11 items), Approach Avoidance Style (16 items) en Personal Control (5 items), en heeft een 6-punts antwoordschaal. De interne consistentie was bij constructie goed ( $\alpha = .90$ ); evenals de test-hertest betrouwbaarheid ( $r = .89$ ). De begripsvaliditeit blijkt uit hoge correlaties met scores op instrumenten die vergelijkbare begrippen meten.

Ten behoeve van het vaststellen van het probleemoplossende vermogen en de effecten daarop van de cursus zijn de items uit de Problem Solving Confidence schaal en de Approach Avoidance Style schaal vertaald en omgezet naar een 5-puntsschaal. De eerste schaal meet het vertrouwen van cursisten in hun vaardigheden; de tweede de technieken die daarvoor zijn aangeleerd. De Personal Control schaal is buiten beschouwing gelaten. Een hoge score geeft een *laag* niveau van vertrouwen cq. techniek weer.

### *Sociale vaardigheden*

Om te evalueren in hoeverre het in de cursus nagestreefde doel 'vergroten van sociaal begrip' is bereikt, werd de Inventarisatielijst Omgaan met Anderen (IOA; Van Dam-Baggen en Kraaimaat, 1987; 1990) gebruikt. De IOA meet sociaal gedrag. De auteurs maken een conceptueel onderscheid tussen sociale angst en sociale vaardigheden, hetgeen in de lijst tot uitdrukking komt door aparte schalen voor Spanning (bij sociaal gedrag) en Frequentie (van sociaal gedrag). Omdat het ons met name gaat om het vóórkomen van verschillende typen van sociaal gedrag, werd alleen de Frequentieschaal gebruikt. Daaruit zijn de volgende subschalen geselecteerd: Kritiek geven (7 items), Waardering uitspreken voor de ander (4 items) en Jezelf waarderen (4 items). Op dit gedrag wordt in de cursus nadruk gelegd. De stabiliteit van de gehele schaal en de subschalen over verschillende tijdsperiodes wordt door de auteurs bevredigend, en de interne consistentie ruim voldoende geacht. Zowel de gehele schaal als de subschalen blijken bovendien over de nodige gevoeligheid te beschikken om als evaluatie-instrument bij therapieën toegepast te worden. Een hoge score staat voor een hoge frequentie van sociaal vaardig gedrag.

### *Sociale steun*

Om na te gaan of cursisten geleerd hebben de sterke en zwakke kanten van het eigen sociale ondersteuningssysteem in kaart te brengen, is gebruik gemaakt van de door Van Sonderen (1991) ontwikkelde Sociale Steunschalen. De schaal Sociale Steun-Perceptie bestaat uit 28 items, verdeeld over de volgende dimensies: het gepercipieerde oordeel van anderen over zichzelf, de perceptie van alledaagse steun, steun bij problemen, en 'negatieve steun' ("Heb je het gevoel in de steek gelaten te worden?"). Een hoge score geeft een hoog niveau van ervaren sociale steun weer.

### *Zelfwaardering*

Het indirecte cursusdoel: 'vergroten van de zelfwaardering' werd in kaart gebracht met behulp van de Self Esteem Scale (SES; Rosenberg, 1965). De schaal is speciaal ontwikkeld om zelfwaardering bij adolescenten vast te stellen. Het instrument is in het Nederlands vertaald (Van der Linden, Dijkman & Roeders, 1983). Deze onderzoekers rapporteren een betrouwbaarheidscoëfficiënt van .67. In een ander onderzoek (Kienhorst, De Wilde, Van den Bout & Diekstra, 1990) is een betrouwbaarheid van .76 gevonden. Na factoranalyse bleek de schaal over een stabiele interne structuur te beschikken. Een hoge score staat voor veel zelfvertrouwen.

### **7.2.4. Analyse**

Om de effecten van de cursus te kunnen vaststellen bij de cursisten en hun gegevens te kunnen vergelijken met die van een vergelijkingsgroep met lagere beginscores is gebruik gemaakt van een indeling in ernstcategorieën. Binnen deze categorieën zijn verschillen berekend, waarin de verschillen tussen t1 en t2 metingen voor elke deelnemer zijn vastgesteld. Op deze verschillen zijn Student's t-toetsen uitgevoerd (eenzijdige toetsing) om verschuivingen tussen t1 en t2 voor beide onderzoeksgroepen met elkaar te vergelijken. Bij het onderzoeken van de verschillen is een onderscheid gemaakt tussen variabelen die symptomen vaststellen, en variabelen die vaardigheden en zelfwaardering weergeven. Verschuivingen in symptoomniveaus worden vermeld voor drie categorieën leerlingen: zij die bij aanvang een hoog, respectievelijk een middelhoog en een laag niveau van depressieve symptomen rapporteerden (tabel 7.2). Verschuivingen in gemiddelde scores op vaardigheden en zelfwaardering worden gerapporteerd voor de groep die op t1 op de BDI in de midden categorie scoorden. Dit is de eigenlijke doelgroep van de cursus (tabel 7.3). Daarnaast en ter vergelijking van deze gegevens worden de resultaten voor vaardigheden en zelfwaardering gerapporteerd voor de groep die op t1 op de BDI laag scoorden (tabel 7.4).

## **7.3 Resultaten**

### **7.3.1 Demografische gegevens**

Verschillen en overeenkomsten tussen cursusgroep en vergelijkingsgroep op demografische kenmerken worden vermeld in tabel 7.1. In beide groepen is ongeveer eenderde jongen en tweederde meisje. De meeste jongeren zijn in beide groepen 15, 16 of 17 jaar oud; de leeftijden variëren in beide groepen van 14-20 jaar. De groepen zijn niet geheel gelijkelijk verdeeld over schooltypen. In de vergelijkingsgroep zitten verhoudingsgewijs meer VWO-leerlingen; in de cursusgroep meer MAVO-leerlingen. In beide groepen zijn de

Tabel 7.1. Overzicht demografische kenmerken onderzoeksgroepen.

	cursusgroepen		vergelijkingsgroep			
	n	%	n	%	$\chi^2$	sign.
<hr/>						
SEKSE						
jongen	25	33.8	17	21.3	3.0	ns
meisje	49	66.2	63	78.8		
LEEFTIJD						
14 jaar	10	13.5	8	10.0	2.0	ns
15 jaar	20	27.0	16	20.0		
16 jaar	20	27.0	23	28.8		
17 jaar	17	23.0	23	28.8		
18-20 jaar	7	9.5	10	12.5		
SCHOOLTYPE						
MAVO	18	24.7	9	11.3	13.3	p < .01
HAVO	26	35.6	27	33.8		
VWO	21	28.8	42	52.5		
overig	8	11.0	2	2.5		
WOONPLAATS						
stad	32	43.8	42	52.5	1.13	ns
dorp	41	56.2	38	47.5		
OPLEIDING VADER						
lo	3	4.8	3	3.9	7.7	ns
lbo, mavo	8	12.9	15	19.5		
mulo, havo, mbo	23	37.1	27	35.1		
hbs, vwo, hbo	10	16.1	22	28.6		
wo	18	29.0	10	13.0		
SAMENSTELLING GEZIN						
vader en moeder	52	71.2	57	71.3	1.1	ns
vader of moeder	20	27.4	23	28.8		
TOTAAL	74	100.0	80	100.0		

leerlingen ongeveer voor de helft afkomstig uit de stad. Ook wat betreft de opleiding van vader en wat betreft gezin van herkomst is er geen verschil tussen de groepen. Ongeveer 30% is afkomstig uit een gezin met een ouder. Slechts een klein gedeelte van deze leerlingen is van allochtone herkomst: 4 (5.5%) in de cursusgroepen en 6 (9.0%) in de vergelijkingsgroep. Deze variabele wordt daarom niet apart in beschouwing genomen.

De groepen zijn ook vergeleken wat betreft hun gegevens op de beide klachtenvragenlijsten BDI en GHQ (tabel 7.2). Daaruit blijkt dat de vergelijkingsgroep minder hoog scoort dan de cursusgroep. Omdat de t1 meting op de BDI voor deze groep de tweede meting is, is ook nagegaan wat het BDI-gemiddelde was bij de eerste meting. Ook op t0 is hun gemiddelde lager dan het t1 gemiddelde voor de cursusgroepen (13.9 vs. 17.2). De niveaus van beide groepen liggen vanwege de gehanteerde selectieprocedure ver boven het gemiddelde van 5.4 dat is vastgesteld bij een doorsnee groep scholieren (Ruiter e.a., 1993).

Wat betreft algemene psychische symptomen (GHQ; voor beide groepen alleen vastgesteld op t1) is er eveneens een verschil in uitgangssituatie: de cursusgroepen hebben een hoger gemiddeld beginniveau (14.4) dan de vergelijkingsgroep (7.9). Deze niveaus liggen boven de normgegevens voor volwassenen. Het gemiddelde in een 'normale' populatie bedraagt 4.0 voor mannen en 4.7 voor vrouwen. De scores van cursisten en vergelijkingsgroep zijn eerder vergelijkbaar met de normgegevens voor patiënten van psychiatrische poliklinieken (15.4) respectievelijk eerstelijnspatiënten (7.4 voor mannen en 8.5 voor vrouwen; Koeter & Ormel, 1991).

Vanwege de verschillen in gemiddelde scores voor de totale groep zijn de resultaten geordend naar de ernst van de aanvangsscore op de BDI. In de cursusgroep bevindt de grootste groep zich in de middencategorie (met een aanvangsscore tussen 10 en 25;  $n=49$ ). Kleinere aantallen scoorden op t1 hoog ( $n=14$ ) of laag ( $n=10$ ). In de vergelijkingsgroep is een ongeveer even grote groep te vinden in de middencategorie ( $n=42$ ) als in de lage categorie ( $n=37$ ). Ten tijde van t0 was het gemiddelde van de t1 middenscoorders 14.4; het gemiddelde van degenen die laag scoorden op t1 bedroeg op t0 12.0. De vergelijkingsgroep op t1 bestaat dus uit een groep middenscoorders waarvan de score ten opzichte van t0 niet is gedaald, en een groep laagscorders waarvan de score ten opzichte van t0 wel is gedaald. In de vergelijkingsgroep bevond zich op t1 slechts één hoogscorder.

### 7.3.2 Drop out

Niet alle cursisten hebben de cursus voltooid. Van de 99 cursisten die begonnen zijn er 25 (24.9%) voortijdig gestopt. Onder de uitvallers waren significant meer MAVO-scholieren. De andere demografische kenmerken (sexe, leeftijd, woonplaats: stad of dorp, opleiding vader en gezinssamenstelling) gaven geen verschillen te zien. Er waren ook geen verschillen tussen uitvallers en blijvers wat betreft klachten (BDI en GHQ) op t1. In dit onderzoek bestaat de cursusgroep uiteindelijk uit 74 cursisten.

Van de 92 deelnemers in de vergelijkingsgroep die op grond van het BDI-criterium benaderd werden voor deelname aan het onderzoek, vulden er 82 een t1 vragenlijst in, en 80 (86,9% van 92) deden mee aan de tweede meting. De deelnemers die uitvielen verschilden op geen van de demografische kenmerken

Tabel 7.2 Aantallen, absolute waarden (gemiddelden) en verschijscores voor depressieve symptomen en algemene gezondheid per ernstcategorie op t1 en t2.

DEPRESSIEVE SYMPTOMEN									
BDI									
	n (% per groep)	t1 gem	sd	t2 gem	sd	t1-t2 gem	sd	t-waarde verschil tussen groepen	p
BDI < 10									
cursusgroep	10 (13.7)	6.8	1.6	4.9	2.1	-1.9	2.7	1.57	ns
verg.groep	37 (46.3)	5.8	2.3	6.3	4.3	0.5	4.6		
BDI ≥ 10, ≤ 25									
cursusgroep	49 (67.1)	15.8	4.0	10.6	7.4	-5.2	7.4	1.14	ns
verg.groep	42 (52.5)	13.7	3.4	9.9	5.5	-3.7	4.9		
BDI > 25									
cursusgroep	14 (19.2)	29.7	2.7	14.2	8.7	-15.3	7.7	--	--
verg.groep	(1 (1.3))	(29.0)	--	(7.0)	--	(-22.0)	--		
TOTAAL									
cursusgroep	74 (100%)	17.2	7.6	10.5	7.6				
2 verg.groep	80 (100%)	10.2	5.3	8.2	5.2				
ALGEMENE GEZONDHEID									
GHQ28 (TOTAALSCORES)									
	n (% per groep)	t1 gem	sd	t2 gem	sd	t1-t2 gem	sd	t-waarde verschil tussen groepen	p
BDI < 10									
cursusgroep	10 (13.7)	5.8	3.5	6.6	4.3	.8	4.0	.25	ns
verg.groep	37 (46.3)	4.2	2.9	5.4	4.0	1.2	4.0		
BDI ≥ 10, ≤ 25									
cursusgroep	49 (67.1)	164.2	5.2	9.0	6.7	-5.1	7.1	2.05	*
verg.groep	42 (52.5)	11.0	5.8	8.5	5.1	-2.5	5.0		
BDI > 25									
cursusgroep	14 (19.2)	21.1	5.0	10.1	6.6	-11.0	8.3	--	--
verg.groep	(1 (1.3))	(20.0)	--	(10.0)	--	(-10.0)	--		
TOTAAL									
cursusgroep	74 (100%)	14.3	6.6	8.9	6.4				
verg.groep	80 (100%)	8.0	5.9	7.1	4.8				

\* p < .05

noch wat betreft hun BDI-score op t0 van degenen die bleven meedoen. De vergelijkingsgroep bestaat uit 80 deelnemers.

### 7.3.3 Depressiviteit en algemene psychische gezondheid

De vergelijking tussen de groepen met een BDI-score tussen 10 en 25 op t1 laat zien dat de daling van depressieve symptomen in de cursusgroep niet significant groter is dan in de vergelijkingsgroep (Tabel 7.2). Hetzelfde geldt voor de laagscorders in beide groepen. De hoogscorders in de cursusgroepen maken een daling van 15.3 BDI-punten. Helaas is dit resultaat niet vergelijkbaar bij gebrek aan leden in de vergelijkingsgroep met een overeenkomstig hoge beginscore. Dat dergelijke dalingen zich ook 'van nature' kunnen voordoen wordt geïllustreerd door de scores van de enige leerling in deze categorie in de vergelijkingsgroep.

De daling wat betreft algemene psychische symptomen zoals vastgesteld met de GHQ is in de middencategorie groter in de cursusgroepen dan in de vergelijkingsgroep (Tabel 7.2). In de categorie laagscorders is er geen verschil in daling van algemene psychische symptomen. Specificatie van het resultaat van de middencategorie naar de subschalen van de GHQ (Tabel 7.3) laat zien dat er sprake is van een grotere vermindering van 'psychosomatische problemen' en van 'sociaal disfunctioneren' bij de cursisten, maar niet van een grotere vermindering van 'angst en slapeloosheid' en van 'ernstige depressie'.

### 7.3.4. Vaardigheden

#### *Gedrags- en cognitieve vaardigheden*

De cursusgroepen in de middencategorie maken een significant grotere vooruitgang wat betreft het verminderen van depressogene gedachten dan de vergelijkingsgroep (Tabel 7.3). De cursisten hebben na de cursus dus minder negatieve automatische gedachten. De vooruitgang wat betreft het meemaken van plezierige gebeurtenissen is echter voor de cursisten niet groter dan voor de vergelijkingsgroep.

#### *Probleemoplossingsvaardigheden*

Er is een significant verschil in verbetering tussen cursisten en niet-cursisten in de middencategorie wat betreft probleemoplossings-vaardigheden. De verandering voor de vergelijkingsgroep is in tegengestelde richting: de vergelijkingsgroep gaat wat betreft probleemoplossingstechniek achteruit. Het *vertrouwen* dat cursisten na afloop van de cursus hebben in hun vermogen problemen te hanteren is eveneens significant verbeterd voor de cursisten.

Tabel 7.3 T-toetsen op verschildcores (t1 en t2) voor verbetering van klachten, vaardigheden en zelfwaardering in cursusgroepen en vergelijkingsgroep: selectie  $10 \geq \text{BDI} \leq 25$  op t1.

	cursusgroepen			vergelijkingsgroep			t	
	n	t2-t1	sd	n	t2-t1	sd	(t2-t1)	p
<i>algemene gezondheid</i>								
somatische problemen	49	-1.95	3.8	42	-.30	3.5	2.10	*
angst, slapeloosheid	49	-2.59	4.7	42	-1.52	4.7	1.14	ns
sociaal dysfunctioneren	49	-3.20	4.3	42	-1.19	3.4	2.43	**
ernstige depressie	49	-2.20	5.6	42	-1.52	3.8	.68	ns
<i>cognitieve- en gedragvaardigheden</i>								
automatische gedachten	49	-13.3	17.7	42	-4.57	13.2	2.62	**
plezierige gebeurtenissen	41 <sup>1)</sup>	4.70	9.4	42	3.85	9.8	.40	ns
<i>probleemoplossingsvaardigheden</i>								
vertrouwen	47	-5.57	7.0	22 <sup>2)</sup>	-1.90	5.9	2.12	*
techniek	47	-.85	7.1	22 <sup>2)</sup>	3.54	10.9	1.71	*
<i>sociale vaardigheden</i>								
kritiek uiten	48	1.22	4.5	41	.80	3.1	.51	ns
waardering uiten	49	.57	2.4	41	.00	1.5	1.35	ns
zelfwaardering uiten	49	1.04	3.2	42	-.26	2.8	2.02	*
ervaren sociale steun	46	7.50	12.0	41	.92	14.2	2.33	*
<i>zelfwaardering</i>								
zelfwaardering	48	4.79	11.3	42	1.45	6.2	1.76	*

\*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

<sup>1)</sup> in 1 cursusgroep is de PES niet afgenomen

<sup>2)</sup> in de vergelijkingsgroep is de PSI op t1 slechts bij de (aselecte) helft van de groep afgenomen.

### *Sociale vaardigheden en sociale steun*

Cursisten in de middencategorie boeken op twee van de maten voor gedragsverandering in het omgaan met anderen niet meer vooruitgang dan de leden van de vergelijkingsgroep. Zij uiten na de cursus niet meer kritiek dan niet-cursisten, en ook niet meer waardering voor anderen. Cursisten uiten na de cursus wel meer waardering voor zichzelf dan niet-cursisten. In het ervaren van sociale steun gaan cursisten in de middencategorie meer vooruit dan de vergelijkingsgroep.

### *Zelfwaardering*

Tenslotte is de winst wat betreft zelfwaardering in de middencategorie in de cursusgroepen significant groter dan in de vergelijkingsgroep.



Tabel 7.4 T-toetsen op verschillcores (t1 en t2) voor verbetering van vaardigheden en zelfwaardering in cursusgroepen en vergelijkingsgroep: selectie BDI < 10 op t1.

	cursusgroepen			vergelijkingsgroep			t	
	n	t2-t1	sd	n	t2-t1	sd	(t2-t1)	p
<i>cognitieve- en gedragsvaardigheden</i>								
automatische gedachten	10	5.6	9.0	36	-1.9	16.6	1.37	ns
plezierige gebeurtenissen	7 <sup>1)</sup>	4.8	9.1	36	1.2	9.5	.93	ns
<i>probleemoplossingsvaardigheden</i>								
vertrouwen	10	.5	4.0	21 <sup>2)</sup>	2.3	5.9	-.91	ns
techniek	10	-.2	9.6	21 <sup>2)</sup>	-.1	6.0	.00	ns
<i>sociale vaardigheden</i>								
kritiek uiten	10	2.0	3.5	37	.1	4.4	1.20	ns
waardering uiten	10	-.1	1.8	37	.35	1.7	.40	ns
zelfwaardering uiten	10	.4	3.0	37	-.24	2.8	.62	ns
ervaren sociale steun	8	1.5	11.9	37	-.1	9.9	.40	ns
<i>zelfwaardering</i>								
zelfwaardering	9	.88	6.8	37	-.56	9.0	.45	ns

<sup>1)</sup> in 1 cursusgroep is de PES niet afgenomen

<sup>2)</sup> in de vergelijkingsgroep is de PSI op t1 slechts bij de (aselecte) helft van de groep afgenomen.

### *Vaardigheden en zelfwaardering bij laagscorders*

Er is ook nagegaan of er verschil is in verschuivingen die laagscorders onder de cursisten en in de vergelijkingsgroep laten zien op de maten voor vaardigheden en zelfwaardering (Tabel 7.4). Dit is niet het geval: op geen van de onderzochte variabelen gaan cursisten meer vooruit dan niet-cursisten. De verschuivingen in deze groep zijn ook absoluut minder groot dan in de eigenlijke doelgroep.

## 7.4 Discussie

Samengevat zijn de voorlopige resultaten van het onderzoek naar effecten van de cursus "Stemmingmakerij" met betrekking tot de eigenlijke doelgroep, namelijk diegenen die bij aanvang middelhoge BDI-scores hebben, de volgende. Cursisten in deze categorie maken een grotere verbetering door dan de vergelijkingsgroep wat betreft algemene psychische gezondheid, zoals vastgesteld door de totaalscore op de GHQ-28. De subschalen die hieraan vooral bijdragen zijn 'psychosomatische klachten' en 'sociaal disfunctioneren'. De depressie-subschaal laat geen verschillen zien. De cursusgroep verschuift

ook niet significant meer op de schaal voor depressieve symptomen, de BDI, dan niet-cursisten in deze ernstcategorie.

Vergeleken met de vergelijkingsgroep boeken cursisten in de middencategorie een grotere winst dan niet-cursisten wat betreft de frequentie van automatische, negatieve gedachten, het vertrouwen in probleemoplossingsvaardigheden en de techniek van problemen oplossen, het uiten van waardering van zichzelf, het ervaren van sociale steun en zelfwaardering. Deze cursisten boeken geen grotere vooruitgang dan niet-cursisten wat betreft het meemaken van plezierige gebeurtenissen, en het uiten van kritiek en van waardering van anderen.

Cursisten en niet-cursisten die bij aanvang een lage BDI-score hadden, verbeteren evenveel op depressieve en algemeen psychische symptomen. Laagscoorders onder de cursisten gaan op de vaardigheden en op zelfwaardering niet meer vooruit dan laagscoorders onder de niet-cursisten. Hoogscorders onder de cursisten, tenslotte, vertonen een aanzienlijke daling op de BDI. Dit gegeven kan bij gebrek aan hoogscorders in de vergelijkingsgroep echter niet worden geëvalueerd.

De conclusie op basis van de eerste vraagstelling, de resultaten wat betreft symptoomniveaus bij aanvang, is dat zich direct na afloop van de interventie alleen bij cursisten uit de eigenlijke doelgroep van de cursus, de middencategorie, een grotere daling heeft voorgedaan in niveaus van psychosomatische klachten en sociaal disfunctioneren dan bij niet-cursisten. Bij de laagscoorders waren er geen verschillen tussen beide groepen. De daling in niveaus van symptomen van angst en slapeloosheid en van ernstige depressie, en de daling in niveaus van depressieve symptomen, deden zich in even sterke mate voor bij cursisten en niet-cursisten in beide ernstcategorieën. De cursus "Stemmingmakerij" heeft, onder de doelgroep, direct na afloop van de interventie dus slechts een beperkt effect op algemeen psychische klachten, en geen aantoonbaar effect op depressieve symptomen, in vergelijking met de groep niet-cursisten.

De geobserveerde niveaus van met name depressieve symptomen vertonen grote schommelingen. Dat is te verwachten als men, zoals hier, de BDI gebruikt als zelfstandig instrument, zonder aanvulling van diagnoses van depressieve of andere stoornissen. In dit onderzoek onder schoolgaande jongeren was het niet de bedoeling psychiatrische diagnoses te stellen. Daarmee ontstaat echter de vraag, of het type problematiek waarop de cursisten worden geselecteerd wel aangeduid kan worden met 'een verhoogd niveau van depressieve symptomen', en of niet gezocht moet worden naar een meer algemene aanduiding van het onwelbevinden waarvan de deelnemers aan de cursussen - en die aan de vergelijkingsgroep - blijk geven, die minder is gekoppeld aan het klinische begrip 'depressie'.

De resultaten op de GHQ wijzen eveneens in de richting van een resultaat op een algemener niveau dan dat van depressieve symptomen. Het type problemen van de cursusgroepen dat afneemt, wordt niet gekenmerkt door '(ernstige) depressie', maar door lichamelijk onwelbevinden (psychosomatische

klachten als hoofdpijn, moeheid) en door 'sociaal disfunctioneren', hetgeen staat voor het dagelijks, vooral taakgericht functioneren in interactie met anderen.

De effecten van de beoogde beïnvloeding van risicofactoren zoals beschreven in de tweede vraagstelling zijn de volgende. Een verbetering van vaardigheden op deze eerste nameting is in de cursusgroepen in de middencategorie in alle gevallen aanwezig. Niet-cursisten in deze categorie verbeterden minder, bleven constant of gingen achteruit. De verbetering van de cursisten was echter niet altijd significant groter dan die van de niet-cursisten. De frequentie van negatieve gedachten bleek in de cursusgroep sterker te verminderen. Opmerkelijk is dat een daling van depressieve symptomen in de vergelijkingsgroep niet vergezeld ging van een daling van depressogene gedachten. Dit werpt de vraag op hoe de daling van symptomen tot stand is gekomen. Een mogelijke verklaring is dat een depressogene denktrant, een van de risicofactoren voor depressie, in de cursusgroepen effectief is aangepakt. Of het hier gaat om een verworven vaardigheid, en of deze vaardigheid cursisten in de toekomst zal vrijwaren van hoge symptoomniveaus terwijl deze zich herhalen in de vergelijkingsgroep, zal het follow-up onderzoek kunnen uitwijzen.

Het meemaken van plezierige gebeurtenissen was niet significant verbeterd ten opzichte van de vergelijkingsgroep. Het gaat hier om het aanleren van gedrag; plezierige gebeurtenissen moeten actief opgezocht of georganiseerd worden. Zoals bekend is het moeilijker om gedrag te veranderen dan om mensen andere inzichten bij te brengen. Wellicht blijkt dit effect sterker bij de follow-up metingen.

Ook het effect van probleemoplossingsvaardigheden bestaat uit een inzicht- of houdingsvariabele en een gedragsvariabele. In dit cluster was zowel de gedrags- als de houdingsvariabele bij cursisten in vergelijking met niet-cursisten significant verbeterd. Cursisten hebben meer vertrouwen gekregen in hun vermogen problemen op te lossen. De daarbij behorende technieken, door de toegepaste schaal gemeten in termen van gedrag, waren beter dan die van de - in dit opzicht verslechterde - niet-cursisten.

In de cluster 'betrokkenheid' was het ervaren van sociale steun het sterkst verbeterd. Ook hier gaat het om een 'niet-gedragsvariabele': het ervaren van sociale steun is een cognitief-affectieve activiteit. Van de drie variabelen die op het niveau van sociale vaardigheden en dus op gedragsniveau zijn gemeten, liet er slechts één resultaat zien, te weten het uiten van waardering voor zichzelf. De beide andere variabelen lieten geen verbetering zien voor de cursisten. Daarvan is het uiten van waardering voor anderen wel een expliciet doel van de cursus, het uiten van kritiek komt minder aan de orde. Omdat dit echter wel een onmiskenbaar onderdeel is van sociaal functioneren, is deze variabele wel opgenomen.

Zelfwaardering, tenslotte, was eveneens sterker verbeterd in de cursusgroep dan in de vergelijkingsgroep. Hoewel dit kenmerk sterk samenhangt met depressiviteit, is het vermoedelijk stabiel en ook minder

veranderbaar dan symptoomniveaus. Het effect van de expliciete aandacht in de cursus voor deze risicofactor zal zichtbaar kunnen worden als de lagere symptoomniveaus bij de cursusgroep, in tegenstelling tot die bij de vergelijkingsgroep, ook in de toekomst kunnen worden gehandhaafd.

Opmerkelijk in vergelijking met de resultaten voor de beoogde doelgroep is de afwezigheid van effecten op symptomen, vaardigheden en op zelfwaardering in de (kleine) groep 'laagscoorders'. Dit bevestigt de juistheid van de doelgroepkeuze en het toepassen van de gebruikte selectiecriteria. Laagscoorders verbeteren immers noch wat betreft symptomen, noch wat betreft vaardigheden en zelfwaardering meer dan de vergelijkingsgroep in dezelfde ernstcategorie. In de toekomst zal overwogen moeten worden, of de werkwijze bij de cursus waarbij deze groep slechts in zeer beperkte mate wordt toegelaten, ook gehandhaafd moet blijven. Uit het oogpunt van effectiviteit is hiervoor op basis van deze resultaten geen argument. Andere overwegingen, zoals het voorkómen van stigmatisering en het bevorderen van de sfeer in de groep, kunnen echter leiden tot het besluit de huidige werkwijze te handhaven.

De conclusie van deze resultaten is dat de cursus "Stemmingmakerij" in eerste instantie succesvol is in het positief beïnvloeden van automatische, negatieve gedachten, het aanleren van probleemoplossingstechnieken en het vergroten van het vertrouwen daarin, maar ook in het verbeteren van de ervaren sociale steun en van de sociale vaardigheid zichzelf te waarderen, en in het vergroten van de zelfwaardering in de beoogde doelgroep. Elk van deze vaardigheden wordt, evenals een verbeterde zelfwaardering, geacht in de toekomst bij te dragen aan weerbaarheid tegen verhoogde niveaus van depressieve symptomen. Vooral vaardigheden op het niveau van inzichten en attitudes zijn positief beïnvloed. Op gedragsniveau zijn bij de tweede meting, 2-6 weken na afloop van de cursus, niet alle effecten aantoonbaar aanwezig. Er is eveneens sprake van aanzienlijke dalingen in symptoomniveaus, zowel van depressieve symptomen als van algemeen psychische symptomen. Echter, deze dalingen waren voor cursisten en niet-cursisten in twee ernstcategorieën gelijk. Uitzondering waren de grotere dalingen in de eigenlijke doelgroep van de cursus vergeleken met de niet-cursisten in niveaus van psychosomatische symptomen en symptomen van sociaal disfunctioneren.

Uit deze gegevens kunnen nog geen conclusies worden getrokken over de protectieve, preventieve effecten van de cursus tegen het risico van toekomstige hoge symptoomniveaus, en dus over de vraag of een daling van symptomen die gepaard gaat met het aanleren van vaardigheden en het vergroten van zelfwaardering 'beter' is dan een symptoomdaling zonder een verbetering in weerbaarheid. Verwacht mag worden dat hoge symptoomniveaus zich in de toekomst meer zullen voordoen bij niet-cursisten dan bij cursisten. Deze verwachting zal op basis van de follow-upgegevens althans voor de nabije toekomst (over een periode van 12 maanden) van de bij deze interventie betrokken jongeren worden onderzocht.



# 8 secondary prevention of depression in Dutch adolescents

## a group intervention outcome study \*

### 8.1 Introduction

In most West European and North American countries, during the last fifty years a firm tradition of concern about the well-being of young people has developed. Considerable research effort has been put into getting an adequate picture of youth at risk in many social, physical and psychological problem domains, and into interventions aimed at coping with such problems. Of all possible problems considered, those concerning mental health risks, and especially depression, is a relatively new topic of interest (Kazdin, 1993; Petersen, Compas, Brooks-Gunn, Stemmler, Ey, & Grant, 1993; Albee, Bond, & Monsay, 1991).

#### 8.1.1 Depressive symptoms in high school populations

Recently, many investigators have turned their attention to the prevalence of depressive symptoms in high school student populations (Teri, 1982; Kaplan, Hong, & Weinhold, 1984; Sullivan & Engin, 1986; Connelly, Johnston, Brown, Mackay, & Blackstock, 1993; Ehrenberg, Cox, & Koopman, 1990; Shek, 1990; Chan, 1995; Larsson & Melin, 1990). Elevated levels of depressive symptoms have been found among considerable proportions of students, ranging from 20% to more than half of the students scoring above cut-off points delimitating 'normality'. Most studies have found a preponderance of girls among the mild-to-moderately depressed students. This gender difference, which is well-known in adulthood, seems to originate in early adolescence. Some of the above-mentioned studies have found levels of symptoms rising with age, with peaks around the age of 16.

Elevated levels of depressive symptoms have found to be associated with a number of adverse behaviors in young people (Reinherz, Frost, Stewart-Berghauer, Pakiz, Kennedy, & Schille, 1990). High levels of depressive symptoms

---

\* De tekst van dit hoofdstuk is aangeboden ter publicatie als: Ruiter, M., Veltman, N.E., Hosman, C.M.H., Staak, C.P.F. van der, & Breukelen, G. van. *Secondary prevention of depression in Dutch adolescents: A group intervention outcome study*.

tend to coincide with behavioral problems like suicide and suicide attempts (Carlson, 1983; Chabrol & Moron, 1988), less academic achievement, and truancy or school drop out (Garrison, Schluchter, Schoenbach, & Kaplan, 1989; Kandel & Davies, 1986). Depressive symptoms in boys have been found to correlate with substance abuse and criminal behavior (Chiles, Miller, & Cox, 1980; Kaplan, Landa, Weinhold, & Shenker, 1984). Furthermore, although in most adolescents higher levels of depressive symptoms have been found to be a transient phenomenon, in some adolescents sustained elevated levels have been predictive of future high levels over longer periods of time (Garrison, Jackson, Marsteller, McKeown, & Addy, 1990; Kandel & Davies, 1986). Prospective research has shown that present high symptom levels may be the precursor of future depressive disorder in adults (Lewinsohn, Hoberman & Rosenbaum, 1988; Horwath, Johnson, Klerman, & Weissman, 1994) as well as in adolescents (Lewinsohn, Hops, Roberts, Seeley, & Andrews, 1993). Also, prospective studies have found onset at a young age and being female as risk factors for future diagnosable disorder (Lewinsohn et al., 1988). There is evidence that early onset of depression is of a more serious and chronic nature than depression with onset later in life (Kovacs, 1989).

A small number of prospective studies investigated psychosocial correlates, antecedents and consequences of subclinical levels of depressive symptoms and depressive disorder in nonclinical adolescents, deriving hypotheses from a huge body of knowledge about how stress factors, (lack of) competency and social support, and current (absence of) well-being may interact to produce depression in adults (Garrison et al., 1990; Hops, Lewinsohn, Andrews, & Roberts, 1990; Lewinsohn, Roberts, Seeley, Rohde, Gotlib, & Hops, 1994). Garrison et al. (1990) followed a group of high school students through grades 7, 8 and 9, investigating both cross-sectionally and longitudinally the associations of negative and positive events and characteristics of family interaction with levels of depressive symptoms as measured by the CES-D. Cross-sectionally, they found strong associations between CES-D scores and both positive and negative events, and family interaction characterized by adaptability to family members becoming adolescent, indicating the importance of environmental factors. Longitudinally, only negative events were predictive of future CES-D levels, as was family interaction pattern characterized by cohesion.

Hops and colleagues (Hops, Lewinsohn, Andrews, & Roberts, 1990) investigated a great number of psychosocial correlates of depression prospectively (with an in-between period of 1 month) in a group of nonclinical adolescents, again using the CES-D as a measure of depressive symptoms. Most of the investigated measures for stressful major and minor events, cognitive style and depressogenic cognitions, social support and family environment, and social and coping skills were significantly related to CES-D scores at t1. Further, a set of concomitant (or state-dependent) variables that covary with changes in levels of depressive symptoms, and stable characteristics that do not covary with levels in depressive symptoms were identified. In both groups, it was assessed whether variables acted as risk factors (predicting future elevation) or as protective factors

(predicting future diminution) of future levels of depressive symptoms. Macrostressors were found to be a 'purely' stable characteristic of depressed persons, while microstressors acted as a state dependent characteristic that was predictive of an elevation of symptoms. In both categories, cognitive variables were found alternately acting as a risk factor or as a protective factor. Family variables and perceived social support were among the stable characteristics that did not predict changes in levels of symptoms. Self-esteem was found to be a covarying variable that was both a protective (high self-esteem) and a risk factor (low self-esteem) with regard to future symptom levels.

One of the most elaborate recent investigations of depressive disorder in adolescence is the Oregon Adolescent Depression Project (Roberts, Lewinsohn & Seeley, 1991; Lewinsohn et al., 1993; Lewinsohn et al., 1994). In this project, a large number of adolescents from the community was investigated by self-report instruments and diagnostic interviews to assess psychopathology, including depressive disorder. One of the objectives of this project was to investigate a large body of psychosocial factors that are known to be associated with depression in adults. Measurements were taken twice with an average interval of 1 year, allowing conclusions about the nature of the association between psychosocial factors and depression: psychosocial factors could be concomitant or 'state-dependent', consequence, or predictive of future depression. Many concomitants of depressive disorder in adulthood appeared to be similar to those in adolescence, including a depressotypic cognitive style, low self-esteem, being emotionally dependent on others, and reporting less social support from friends and family.

Of interest are psychosocial characteristics that continued to show after a depressive episode had ended. Here, some results appeared to be different from those found in adult populations. Formerly depressed adolescents, unlike formerly depressed adults, continued to show reduced psychosocial functioning after remittance, including elevated symptom levels. This showed especially in cognitive variables like pessimism, attributions, and self-esteem. Also in contrast to what is found in prospective studies with adults is the identification of cognitive variables as risk factors of adolescent depression, and the failure to identify lack of reported social support and social skill variables as predictors of future depression. Further predictors were found in the every day environment of adolescents: conflict with parents, dissatisfaction with grades, failure to do homework. Finally, major and minor (unpleasurable) events were not predictive of future depression and thus did not act as 'triggers', as is often assumed. Rather, those who were prone to be depressed reported more events at all times.

Depressive symptoms are very common in adolescents, and levels have been shown to be unstable due to the temporary nature of the distress in many of them, and to be aspecific in assessing diagnosable depressive disorder. In fact, it has often been proposed to refer to levels of depressive symptoms as administrated by self-report instruments, i.e. CES-D or BDI, as general distress (Gotlib, 1984), negative affectivity (Watson & Clarke, 1984), or dysphoria (Kendall, Hollon, Beck, Hammen, & Ingram, 1987). However, there is also reason to believe in



continuity between depressive symptoms or syndromal depression and diagnosable depressive disorder, assuming quantitative rather than qualitative differences. A 'common core' of negative affect is supposed to be present in both, as, for instance, is indicated by the evidence of a common set of risk factors (Lewinsohn et al., 1988). It is precisely this continuity that warrants a preventive approach of depressive disorder (Muñoz, 1993).

### 8.1.2 Prevention of depression

The present study intended to investigate the results of a preventive intervention in a group of nonclinical adolescents, based on what is known about successfully influencing cognitive and behavioral symptoms of depression in adults. These adolescents were assumed to be at risk for future depression (both syndromal and diagnosable) because of a present elevated level of depressive symptoms.

As a theoretical background, a stress-coping model was adopted (Lazarus, 1966; Lazarus & Folkman, 1984). In this model, psychological health is assumed to be the result of an individual's continuous adaptation to a changing environment through an interaction between stressors, cognitive appraisal and coping responses, and the individual and environmental resources a person has at his or her disposal. This view of mental health is also adopted by many to explain the development and maintainance of depression (Coyne & Downing, 1991; Billings & Moos, 1982; Lewinsohn, Hoberman, Teri, & Hautzinger, 1985; Brown, 1987; Gotlib & Hammen, 1992). Billings and Moos (1982), for example, take the view that depression is 'a result of the interplay between several types of variables, i.e. resources in the person and in his or her environment, stressors in the environment, and the appraisal of and coping with specific stressful events by the individual' (p.213). In his epidemiological studies on depression in women, Brown (1987) showed that situations that are experienced by women as threatening are likely to lead to depressive disorder when combined with other factors, such as lack of social support from a husband. Stress-coping models are also adopted to explain the development of other problems of young people (Rice, Herman & Petersen, 1994).

Much epidemiological and experimental knowledge about depression can be integrated in such a developmental model. Gotlib and Hammen (1992) proposed a model in which cognitive, behavioral and interpersonal vulnerabilities to depression develop from early experiences in dysfunctional families. Confronted with adversities such as major or minor stressors, a vulnerable person is likely to adopt depressogenic modes of interpreting adverse events that show as cognitive distortions and social-behavioral and interpersonal biases and lack of skills. This leads at first to an increased level of depressive symptoms, and then, through negative responses from others at the person's dysfunctional interpersonal behavior, to more depressive symptoms. If a continuously stressful environment urges a person to continue using dysfunctional coping patterns, the duration and severity of symptoms may become diagnosable as a depressive disorder. If, on the

other hand, a stressful event or environment becomes less stressful, symptoms may reduce to a level that is not diagnosable, but is typically observed as elevated in the remitted depressed.

A preventive intervention, then, should aim at breaking the cycle *before* depressive symptoms reach diagnosable levels for the first time. If, however, vulnerabilities are built up in a history that goes back to early childhood, a preventive intervention aimed at reducing the effects of vulnerabilities is not possible *until* these effects show in dysfunctional responses to adverse environments. (Clearly, although adverse environments are almost always included in a depressed person's life history, adversities are not equally disturbing to all who are exposed.) Timing a preventive intervention in adolescence seems to fit into what is known about onset and development of depressive disorder. First, in adult populations relatively few first occurrences tend to be found, indicating that first occurrences take place in early adulthood or even before that, in childhood or adolescence (Lewinsohn et al., 1988). Second, although it is now clear that depressive disorders can and do occur in childhood (Cantwell, 1983), it has also been demonstrated that symptom levels increase sharply in early adolescence (Petersen et al., 1993) and that both incidence and lifetime prevalence of depressive disorder in adolescence are equally high or even higher than those for adults (Lewinsohn et al., 1993).

Furthermore, a preventive intervention should aim at attainable goals. To bring about changes in growing up in dysfunctional families and in major or chronic difficulties are likely not to belong to that category, although large scale preventive programs aimed at improving conditions in deprived families have proven to be effective in enhancing the chances of children growing up in such families (i.e., Olds, 1988; Barker, Anderson, & Chalmers, 1992). Reducing personal vulnerabilities to depressive disorder, however, is usually considered a more attainable objective. In fact, many of the successful cognitive-behavioral and interpersonal psychotherapies for depression that were developed in the past decades aim at modifying cognitive, behavioral, and interpersonal dysfunctional responses (e.g., Gotlib & Hammen, 1992). Recently, it has been shown that many of the principles used in adult therapies are also effective in therapies with adolescents (Lewinsohn, Clarke, & Rohde, 1994). Therefore, it seemed appropriate to address these vulnerabilities, or risk factors in a preventive intervention to enhance skills that enable adolescents at risk to cope more effectively with present and future adversities.

From the above-mentioned literature it can be asserted that psychosocial risk factors, concomitants and consequences of depressive disorder in adults are similar to those found in depressive disorder in adolescence. Furthermore, psychosocial risk factors, concomitants and consequences of depressive disorder have shown to be similar to those found with low-to-moderate levels of depressive symptoms (or negative affect). A common core of negative affect is assumed to be shared by those showing depressive disorder and those endorsing elevated levels of depressive symptoms. Thus, influencing these risk factors can be expected to be effective in reducing present elevated symptom levels, future elevated symptom

levels, and future depressive disorder

### 8.1.3 Developing a preventive program

The program to be evaluated was designed to be school-based and to reach students aged 14-18 years who were believed to be at risk for future depression because of a present elevated number of depressive complaints. This was operationalized as a score on the Beck Depression Inventory of  $\geq 10$ . The program met the following criteria: it should be based on knowledge about the origins and treatment of depression in adolescents or -if not available- in adults. Furthermore, it should be a short, course-like program with a clear rationale, consequently, it should be easy to carry out by teachers and nurses who visit schools regularly, and it should be attractive to the age group at which it was aimed.

Elements of the program were adapted from the following therapy programs: Beck's cognitive therapy (Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979, Dobson, 1989), Rehm's self-monitoring program (Rehm, 1984, Fuchs & Rehm, 1977, Rehm, Kornblith, O'Hara, Lamparski, Romano, & Volkin, 1981, Reynolds & Coats, 1986 for depressed adolescents), Nezu's problem solving therapy (Nezu, 1987, Nezu, Nezu & Perri, 1989), and Lewinsohn's Coping With Depression course (CWD, Lewinsohn & Clarke, 1984, Clarke & Lewinsohn, 1989, an adaptation of this course for depressed adolescents is described and evaluated in Lewinsohn, Clarke, Hops & Andrews, 1990 and in Clarke, Hops, Lewinsohn, Seeley, & Williams, 1992). From these interventions, seven risk factors for depression were derived: a low level of pleasant activities, negative cognitions, inadequate problem solving abilities, inadequate self-control skills, low social skills, little experienced social support, and low self-esteem. These features were combined into the following program clusters: 1. Relations between thinking, acting and feeling (cognitions, behavior and affect), 2. Problem solving skills, and 3. Relatedness (social skills and social support).

*Cognitions, behavior and affect* The objective of this cluster was to gain insight in how negative thinking and the abstention of pleasurable activities may produce negative affect. The following risk factors are addressed: negative cognitions, low pleasant activities, and self-control skills. Both positive thinking and engaging in pleasant activities are shown to enhance more positive affectivity. Also, by 'positive self-speak' in relation to undertaking and experiencing pleasant events, it was expected that self-control skills are acquired. Techniques used in this cluster include the so-called A-B-C method derived from Rational Emotive Therapy (Ellis, 1962).

*Problem-solving and self-control skills* are central issues in the second cluster. It is intended to enhance those skills that are necessary to handle major and minor adversities that inevitably are to occur in most people's lives. For young people, these typically include the end of friendships or dates, bad grades, conflicts with

parents or teachers, being bullied by classmates, etc. A short form of Nezu's Problem Solving Therapy was adopted (Nezu, 1987). In five steps, participants learn how to analyze and control a particular problem in a systematic way. In the process, it is learned how to set attainable goals and to reinforce oneself for successful solutions, which are considered to be important aspects of self-control (Rehm, 1984).

*Relatedness* is the issue in the third cluster, in which the risk factors of inadequate social skills and perceived social support are addressed. Many adolescents feel lonely and misunderstood by those closest to them (Brennan, 1982). Learning to establish and maintain meaningful relationships, especially to peers, is considered an important developmental task; failing to do so is associated with depression (Hops et al., 1990; Lewinsohn et al., 1994). Enhancement of social skills has shown to contribute to the reduction of depressive symptoms in adults (Zeiss, Lewinsohn & Muñoz, 1979). In the present intervention, each participant investigates his or her social network and thinks of ways to improve it. Goals are set by way of the newly acquired problem solving techniques. Social skills, such as presenting oneself favorably and giving feedback to others are included.

The risk factor 'negative self-esteem' was not addressed directly in the intervention, although negative self cognitions are at issue in the first cluster. Indirect positive influence is expected from experiencing positive effects of each of the clustered skills.

Sessions were organized in such a way that what was learned in the context of one cluster could be applied in the next. Clusters were divided over sessions as follows: 3 sessions on cluster 1, 3 sessions on cluster 2, and 2 sessions on cluster 3. In choosing and designing examples and exercises, the social environment of young people was taken into account. A multimethod approach was followed to explain the contents of each session: explanations and instructions were given both verbally and in writing. A workbook contained short, illustrated descriptions of topics, exercises, and space for homework and evaluative remarks (Helmus, 1994). Some role playing and other exercises, and dyadic and group discussions were included in each session.

The intervention consisted of a standard program of 8 sessions of 2 hours each and was held once a week after school hours. The course was preceded by an information session (1-2 weeks before starting) and followed by a reunion (2-6 weeks after the last session). The information session was considered important for participants to make acquaintance with the instructors and the objectives of the intervention. In particular, it was stressed that the intervention was meant to be a course where one can learn how to deal with problems, and not a therapy where individual problems can be discussed at large.

## 8.2 Method

### 8.2.1 Overview

To investigate the effectiveness of the preventive intervention, a field study was conducted in which a quasi-experimental design was adopted (Cook & Campbell, 1979). A total of 10 courses were carried out in Nijmegen, a medium-sized (180.000 inhabitants) Dutch city, in which 98 students participated. Their results are compared with those of 92 participants in a comparison group, who were recruited from comparable schools in the equally large, neighbouring city of Arnhem, where no comparable course was offered at the time. A set of paper-and-pencil tests was administered in both groups to assess depressive symptoms and symptoms of general distress, and the cognitive, behavioral and interpersonal skills at issue in the intervention. Tests were administered four times: before entering (t1); 2-6 weeks after the last session and on the average 4 months after t1 (t2); and at a 6 month (t3) and 12 month (t4) follow up in the experimental groups. In the comparison group, a screening session (t0) preceded t1 with an interval of 1 month. Follow-up assessments in the comparison group were carried out with time intervals as above. Tests at times 1 and 2 in the experimental groups and time 0 in the comparison group were administered by the investigators in group meetings; all other assessments were done by mail.

### 8.2.2 Subjects and procedure

*Experimental groups* Recruitment for the intervention took place in a number of ways: advertisements in local newspapers and radio stations, and leaflets and posters at schools. The intervention was agreed to be offered to students in the upper grades of 5 schools and was brought to their attention more intensively through announcements in school newsletters, in classrooms and in personal communications by teachers and school health functionaries (nurses and physicians). Informational meetings for parents were also organized. Five more courses were organized at the Prevention Department of the local Community Mental Health Center for those who did not want to join the course at their schools for reasons of privacy, students of schools not included in the program, and those who responded to the more general announcements.

The message being conveyed in all communications was that the course offered the opportunity to those who experienced difficulties in their day-to-day lives to learn how to handle these problems more effectively. It was stressed that students had to make their own applications instead of being referred. Students were invited to visit the introduction meeting.

Application took place after this meeting and was guided by information about the contents and the objectives of the intervention, and by written feedback on participant's BDI-score which was administered during the meeting, indicating that according to the student's endorsement of the items it could be judged 'not really

necessary to apply' (for scores  $< 10$ ), 'just the right thing to do' (for scores  $\geq 10$  and  $< 25$ ) or 'maybe right to join, but is it enough?' (for scores  $\geq 25$ ). An advisory interview was offered to the latter category. Nobody who applied was excluded. A total of 98 students decided to participate in one of 5 school-based or 5 mental health center-based courses.

*Comparison group* The main part of the comparison group was selected from participants in a larger investigation to assess levels of depressive symptoms and their correlates in a nonclinical population of secondary school students (Ruiter, Veltman, Hosman, & Van der Staak, in preparation). A total of 79 students meeting the criterion of a BDI-score of  $\geq 10$  and  $< 25$  agreed to participate in a follow-up investigation. A smaller number of participants were recruited from a group of secondary school students visiting a psychology introduction program at Nijmegen University. Thirteen students who were selected according to the BDI-criterion agreed to participate. Thus, the comparison group consisted of 92 participants.

### 8.2.3 Instruments

*Demographics* Demographic data were collected on age, sex, type of school (preparatory for low level occupations, middle level occupations, or higher education), social economic status (father's education level), place of living (urban or rural), and family (one or two parents present in the family).

*Depressive symptoms* To assess levels of depressive symptoms the Dutch version of the Beck's Depression Inventory (BDI; Beck et al., 1979; Bouman, Luteijn, Albersnagel, & Van der Ploeg, 1985) was used. This self-report measure has 21 items or depressive symptoms, which are scored from 0 (not present) to 3 (severely present). Sum scores range from 0 to 63. Scores less than 10 are considered to represent no depression, scores 10-19 represent mild depression, scores 20-29 moderate and scores  $> 29$  severe depression. A Dutch version was tested in groups of patients and college students (Bouman et al., 1985; Bouman & Kok, 1987; Bosscher, Koning, & Van Meurs, 1986). In these studies the BDI proved to be reliable and stably structured. However, the instrument appeared not to be very specific in discriminating between depressive patients and patients with other psychopathology (Luteijn & Bouman, 1988). Non-specificity, especially with regard to symptoms of anxious affect and general distress, was also found by Watson and Clark (1984) and Gotlib (1984). The BDI has been frequently used to investigate depression in clinical and nonclinical adolescents and results have been favorable (Teri, 1982; Kauth & Zettle, 1990; Roberts et al., 1991). In The Netherlands, the instrument was tested in a nonclinical adolescent population of 800 students (Ruiter et al., in preparation). Cronbach's alpha in this population was .77. In the present study, Cronbach's alpha for all participants at t1 was .83.

*General distress* To be able to differentiate between depressive symptoms and general distress the scaled version of the General Health Questionnaire (GHQ-28; Goldberg & Hillier, 1979) was included. The GHQ-28 contains four subscales for somatic symptoms, anxiety and sleeplessness, social dysfunctioning, and depression. The authors of the Dutch version (Koeter & Ormel, 1991) give reliability coefficients for the general population of .81, .87, .82 and .93 for each of the subscales, respectively, and of .94 for the whole scale in a general population. In the present group, Cronbach's alpha's were .78, .70, .82 and .76 for subscales and .90 for the total scale.

*Depressive cognition* The Automatic Thoughts Questionnaire (ATQ) was designed as a measure of frequency of negative, depressogenic thinking (Hollon & Kendall, 1980). It has 30 items representing negative thoughts (e.g., 'I am a worthless person'). The test was translated into Dutch (Brugman, 1982; Vermeulen, 1987) and preliminarily tested in small patient groups. To assess its properties in a nonclinical adolescent group, the ATQ was aselectly administered in the aforementioned study (Ruiter et al., in preparation) to half of the participants (n=396). Cronbach's alpha was .97. In the present study, Cronbach's alpha at t1 for all participants was .95.

*Pleasurable events* To investigate changes in levels of pleasant events, a translated version of the Mood-related Pleasant Events Schedule (PES-MR; Lewinsohn & Libet, 1972; Bouman, 1986; Hoevenaars, 1987) was used. The scale is based on Lewinsohn's theory of response-contingent positive reinforcement. Depressive persons are assumed to engage in few pleasant activities, resulting in little positive reinforcement from their environments. The Dutch PES-MR consists of 49 items representing pleasant events. For each event the pleasure derived is rated on a three-point scale ('potency'), and how often the event occurred in the past 30 days ('frequency'; no occurrence, 1-6 times, 7 times or more). The product score of both scales indicates the weighted frequency of pleasant events, high scores indicating a high weighted frequency. Psychometric properties of the scale in college students were judged favorable, Cronbach's alpha's being .86 for frequency, .84 for potency, and .88 for the product of both scales (Hoevenaars, 1987). In the present investigation, Cronbach's alpha's for the frequency scale and for the potency scale were both .87; for the product scale the alpha was .88.

*Problem solving* Problem solving ability was related to depression by Nezu (1986). To assess social problem solving skills the Problem Solving Inventory was used (PSI, Heppner & Peterson, 1982). The PSI consists of three subscales: Problem Solving Confidence (PSI-CO; 11 items), Approach-Avoidance Style (PSI-AA; 16 items) and Personal Control (PSI-PC; 5 items) and has a 6-point response scale. High scores indicate low levels of problem solving skills. The internal consistency of the whole scale at construction as measured by Cronbach's alpha was .90; Cronbach's alpha's for each of the subscales was .85 (PSI-CO), .84 (PSI-AA) and .72 (PSI-PC; Heppner & Peterson, 1982). To evaluate the effects

of the intervention with regard to the problem solving skills at issue in the present study, i.e., problem solving confidence and problem solving skills, the items of the PSI-CO and PSI-AA were translated and provided with a 5-point response scale. To assess the psychometric qualities of the translated subscales, the scales were administered at random to half of the participants ( $n=402$ ) in the preparatory study (Ruiter et al., in preparation). Cronbach's alpha's were .85 for the PSI-CO and .78 for the PSI-AA. In the present study, Cronbach's alpha's were .79 and .76, respectively.

*Social skills* To investigate enhancement of social skills, a selection was made from a Dutch instrument based on various measures to assess assertiveness both in normal and in various patient groups (Inventarisatielijst Omgaan met Anderen, IOA; Van Dam-Baggen & Kraaimaat, 1987; 1990). We selected three subscales to assess the frequency of giving feedback (Explicate critique to others, 7 items and Explicate appreciation to others, 4 items) and Evaluate oneself favorably in front of others (4 items). High scores indicate a high frequency of socially skilled behavior. Cronbach's alphas for the selected subscales for normal populations according to the authors were between .82 and .87, .80 and .86, .73 and .80, respectively. In the present study, they were .78 for Explicating critique, .78 for Explicating appreciation, and .70 for Evaluating oneself favorably.

*Social support* To assess the extent to which participants learned to address their social network and experienced improvement, another Dutch scale to assess perceived social support was used (Social Steun-Perceptie, Van Sonderen, 1991). The Social Support-Perceived (SS-P) scale consists of 28 items to be endorsed on a 4-point scale. It covers the following dimensions: perceived judgments by others of oneself, perception of everyday support, perception of support when in trouble, and perception of 'negative support' (e.g., 'Do you feel abandoned?'). High scores indicate high levels of perceived support. At construction, inter-item consistency ( $\rho$ ) was .93 (Van Sonderen, 1991). In the present study, Cronbach's alpha was also .93.

*Self-esteem* Rosenberg's Self-esteem Scale (SES; Rosenberg, 1965) was especially devised to assess self-esteem in adolescents. The scale consists of 10 items representing aspects of self-esteem. A high score represents high self-esteem. The SES was translated and reported to have only moderate reliability (Cronbach's alpha: .67; Van der Linden, Dijkman & Roeders, 1983). A large investigation with over 8000 adolescents indicated that the Dutch version is reliable (Cronbach's alpha: .76) and has a stable, 1-factor structure (Kienhorst, De Wilde, Van den Bout, & Diekstra, 1990). Cronbach's alpha in the present study was .89.



### 8.3. Results

#### 8.3.1. Attrition

The initial group consisted of 98 students participating in the intervention and 92 students in the comparison group. Because the intervention aims at those with only moderate levels of depressive symptoms, participants with initial BDI-scores of or above 30 ( $n=10$ ; all in the intervention group) were excluded from the analysis, leaving  $n=88$  in the intervention group.

Analyses were conducted in a final group consisting of 51 (58.0%) participants in the intervention group and 69 (75%) participants in the comparison group who completed all measurements. Attrition occurred throughout the period of investigation. During the intervention period, 20 students (22.7%) dropped out of the intervention group and 12 students (13.0%) did not respond to t2 in the comparison group. During the follow-up period, another 17 participants (19.3%) in the intervention group and 11 students (12.0%) in the comparison group did not answer one or both of the follow-up measurements (Table 8.1).

Table 8.1 Participation and attrition during intervention and follow-up.

	Participation at t1	Attrition between t1 and t2	Attrition between t2 and t4	Participation at t4
Intervention group	88 (100%)	20 (22.7%)	17 (19.3%)	51 (58.0%)
Comparison group	92 (100%)	12 (13.0%)	11 (12.0%)	69 (75.0%)

Two logistic regression analyses were conducted to investigate predictors of attrition, in particular to test whether the two groups differed significantly with respect to attrition as this could cause systematic biases to the effects of the intervention. The first analysis included all persons with attrition during the intervention (between t1 and t2) as a dependent variable ( $n=180$ ), the second included the remaining persons with attrition during the follow-up period (between t2 and t4) as a dependent variable ( $n=148$ ). In both analyses, group membership, demographics and pretest (t1) dependent variables were taken as predictors. A .01 significance level was adopted to avoid chance capitalization. Attrition was not significantly associated with group membership during the intervention period ( $B = -1.03$ ;  $\chi^2 = .78$ ;  $df = 1$ ;  $p = .38$ ) or during the follow-up period ( $B = -.79$ ;  $\chi^2 = 1.19$ ;  $df=1$ ;  $p = .27$ ). However, attrition during the intervention period was predicted by type of school. More students of the least advanced school type as opposed to both more advanced types of school discontinued participation in the study before the end of the intervention period ( $B = 2.58$ ;  $\chi^2 = 7.61$ ;  $df = 1$ ;  $p = .006$ ). No other differences were found during the intervention period. Long-

Table 8.2 Group characteristics: demographics

	Intervention Group (n=51)		Comparison Group (n=69)				
	abs <sup>1)</sup>	%	abs <sup>1)</sup>	%	z	df	p
<hr/>							
Sex <sup>2)</sup>							
boys	14	27.5%	12	17.4%			
girls	37	72.5%	57	82.6%	1.32	1	.19
Age <sup>3)</sup>							
14 yrs	8	15.7%	7	10.1%			
15 yrs	11	21.6%	13	18.8%			
16 yrs	13	25.5%	21	30.4%			
17 yrs	13	25.5%	18	26.1%			
18-20 yrs	6	11.8%	10	14.5%	-.82		.41
School type <sup>3)</sup>							
mavo	9	20.0%	7	10.4%			
havo	23	51.1%	21	31.3%			
vwo	13	28.9%	39	58.2%	-2.96		.003
Place of living <sup>2)</sup>							
urban	19	38.0%	37	53.6%			
rural	31	62.0%	32	46.4%	1.69	1	.09
Family <sup>2)</sup>							
both parents	38	77.6%	49	71.0%			
one parent	11	22.4%	20	29.0%	.79	1	.43

<sup>1)</sup> Totals may not add up to the initial n due to missing values

<sup>2)</sup>  $\chi^2$  contingency test (root) for categorical variables

<sup>3)</sup> Mann-Whitney's test for ordinal variables

term attrition was predicted by gender ( $B = -1.73$ ;  $\chi^2 = 8.02$ ;  $df = 1$ ;  $p = .005$ ), indicating that more girls stayed in the study, and by experienced social support ( $B = .11$ ;  $\chi^2 = 7.51$ ;  $p = .006$ ), indicating that dropouts during the follow-up period perceived more social support at t1 than those who participated in the study after t2. A third analysis performed to all dropouts vs. those who stayed throughout the period of investigation confirmed these results ( $B = -.39$ ;  $\chi^2 = 1.17$ ;  $df = 1$ ;  $p = .28$  for group membership). Thus, although attrition rates were considerable, no significant relation was found between attrition and group membership.

### **8.3.2 Group descriptives**

Group characteristics on demographics and dependent measures at t1 of those participants who completed all measurements are given in Table 8.2 and Table 8.3, respectively. The data in Table 8.2 indicate that the two groups differ with respect to type of school. The most advanced type of school is overrepresented in the comparison group. Therefore, School type will be a covariate in all subsequent analyses. From Table 8.3 it can be inferred that although the comparison group was selected carefully, several differences exist between groups on dependent measures at t1. For this reason, t1 measurement will be used as a covariate in all subsequent analyses as well.

### **8.3.3 Creation of composite dependent variables**

To investigate whether the dependent measures were adequately representing the adopted theoretical framework and to reduce the number of dependent variables, a factor analysis using Principal Axis Factoring and subsequent oblique rotation was conducted on all dependent measures at t1 (Table 8.4). Based upon the eigenvalue (scree) plot and a 1.0 criterion value, four factors were extracted. After rotation, the first factor described both symptom variables (depressive symptoms and symptoms of general distress) and one of the cognitive ability variables, i.e. negative, automatic thinking. The second factor described skills with respect to self-cognitions and social skills (Self-esteem; Presenting oneself favorably; Explicating critique to others). The third factor described both problem solving abilities, and the fourth factor described social skills behavior (Experiencing social support, Explicating appreciation, and Pleasurable events). Two variables were not unequivocally loading on one factor. These include Experiencing social support, which loads mainly on Factor IV (Social-behavioral skills) but also on Factor II (Social-cognitive skills); and Self-esteem, loading mainly on Factor II (Social-cognitive skills) but also on Factor I. Factors are slightly intercorrelated.

### **8.3.4 Effectiveness of the intervention**

Each of the dependent variables was standardized using its overall mean and standard deviation across all participants at t1 ( $n=180$ ). Next, four composite variables were computed by averaging across the standardized dependent variables loading on the same factor. These composite variables will be referred to as composite Symptoms variable, composite Social-cognitive skills variable, composite Problem solving skills variable, and composite Social-behavioral skills variable, respectively.

To check the presence of Group x Time interactions, four Repeated Measures MANCOVAs were conducted in which each composite scores was taken as a dependent variable; three follow-up measurements (t2-t4) as a within-subjects

Table 8.3. Group characteristics: mean scores for dependent variables at t1.

	Intervention Group (n=51)		Comparison Group (n=69)		T-test (unpaired)	df	p <sup>1</sup>
	M	sd	M	sd			
Depressive symptoms							
BDI	16.0	5.9	13.3 <sup>2)</sup>	3.7	3.03	118	.003
General distress							
GHQ-28	13.3	5.8	8.3	5.8	4.68	118	<.001
Depressive cognition							
ATQ	72.7	19.4	55.5	16.1	5.29	118	<.001
Self-esteem							
SES	31.3	9.2	36.4	8.5	-3.17	118	.002
Pleasurable events							
PES-MR	98.6	25.7	102.4	19.5	-.92	118	.359
Problem solving ability							
PSI-CO	32.7	6.2	29.8	6.5	2.50	118	.014
PSI-AA	49.7	8.0	47.6	7.7	1.46	118	.148
Social skills							
IOA-Crit	16.9	4.5	17.9	5.7	-1.02	118	.295
IOA-Appr	15.2	3.3	16.4	2.0	-2.59	118	.011
IOA-Self	10.4	3.6	10.2	3.6	.28	118	.778
Social Support							
SS-Perc.	74.1	10.9	82.6	11.9	-3.99	118	.000

<sup>1)</sup> two-tailed<sup>2)</sup> t0 measurement

(time) factor; Group membership as a between-subjects factor, and t1 value of the dependent variables and school type as covariates (Table 8.5). The Symptoms composite variable showed a nearly significant interaction effect ( $F(2, 105) = 2.97$ ;  $p = .055$ ). The Social-behavioral skills variable showed a significant interaction effect ( $F(2, 101) = 3.33$ ;  $p = .040$ ). These results indicate that between-group differences in symptom levels and levels of social-behavioral skills were not constant across time points (t2-t4).

Visual inspection of the means of the composite Symptoms variable and of the Social-behavioral Skills variable suggested that the between-group differences in symptom levels and social behavioral skill levels were about the same at t3 and t4. This was confirmed through a MANCOVA for symptoms, with t3 and t4 composite Symptoms scores as repeated measures, Groups as the between-subjects

Table 8.4 Principal axis factor analysis (oblique rotation) of dependent measures at t1 (n=164).

	Factor loadings			
	Factor I	Factor II	Factor III	Factor IV
<b>Dependent Variables</b>				
Depressive Symptoms				
BDI	<u>.65</u>	.05	.07	.04
General Distress				
GHQ-A	<u>.59</u>	.12	.04	.02
GHQ-B	<u>.82</u>	.09	-.14	.05
GHQ-C	<u>.67</u>	.01	.01	.16
GHQ-D	<u>.75</u>	-.13	.03	.00
Automatic Thinking				
ATQ	<u>.82</u>	-.16	-.07	-.06
Self-esteem				
SES	-.43	<u>.64</u>	-.19	.18
Social Skills				
IOA-Crit	.16	<u>.70</u>	.12	-.17
IOA-Self	.05	<u>.54</u>	-.10	-.05
IOA-Appr	.00	-.04	-.14	<u>-.64</u>
Problem Solving				
PSI-AA	-.09	.07	<u>.74</u>	.11
PSI-CO	.15	-.22	<u>.41</u>	-.03
Social Support				
SS-P	-.27	.40	.13	<u>-.50</u>
Pleasurable Events				
PES-MR	-.17	.19	.07	<u>-.41</u>
<b>Correlations between factors</b>				
Factor I	--			
Factor II	-.26	--		
Factor III	.14	-.14	--	
Factor IV	.22	-.34	.04	--

factor, and t1 composite Symptoms score as covariate. The absence of between-group differences at t3 and t4 social-behavioral skills was also confirmed through a MANCOVA with t3 and t4 composite Social-behavioral scores as repeated measures, Groups as the between-subjects factor, and t1 composite Social-behavioral score as covariate. No interaction effect was found for symptoms ( $F(1, 115) = .61$ ;  $p = .438$ ) or for social-behavioral skills ( $F(1, 105) = .02$ ;  $p = .98$ ), indicating that between-group differences in both symptom levels and in social-

Table 8.5

Means (standard deviations) of composite standardized mean scores at 4 measurements; intervention and comparison groups <sup>1)</sup>

	INTERVENTION GROUP (n=51)				COMPARISON GROUP (n=69)			
	t1	t2	t3	t4	t1	t2	t3	t4
Symptoms	.33 (.74)	-.47 (.80)	-.74 (.85)	-.85 (.73)	-.33 (.64)	-.57 (.60)	-.49 (.83)	-.71 (.78)
Soc/cognitive skills	-.16 (.74)	.37 (.70)	.49 (.76)	.63 (.77)	.07 (.86)	.07 (.73)	.20 (.81)	.35 (.75)
Problem solving skills	.19 (.83)	-.37 (1.10)	-.38 (1.15)	-.37 (1.25)	-.17 (.79)	-.31 (.85)	-.32 (1.04)	-.46 (1.13)
Soc/behavioral skills	-.26 (.83)	.00 (.79)	.50 (.83)	.69 (.85)	.18 (.69)	.25 (.63)	.43 (.81)	.59 (.77)

<sup>1)</sup> Means and standard deviations used to standardize the above composite scores were computed on the entire sample (n=180) at t1.

behavioral skills levels at t3 and t4 were equal. Therefore, t3 and t4 Symptom scores and Social-behavioral skills scores were averaged and used as one follow-up measure.

Nonsignificance of the overall Group  $\times$  Time interaction on the Social-cognitive skills variable ( $F(2, 104) = .29$ ;  $p = .748$ ) and the Problem solving skills variable ( $F(2, 2107) = .13$ ;  $p = .880$ ) indicated that differences between groups in these skills levels were roughly constant across all follow-up measurements. Thus, if any effect was established, it was present directly after the intervention. Because of the constancy of differences in Social-cognitive skills and Problem solving skills between groups across the measurements t2-t4, the measurements of these skills were averaged to one follow-up score.

To assess the magnitude of effects further, separate regression analyses were performed for the measurements at t2 (short-term) and the average t3-t4 scores (long-term) of the composite Symptoms variable and the Social-behavioral skills variable, and for the average of t2, t3 and t4 scores of the composite Social-cognitive and Problem solving skills variables.

### *Symptoms*

Two regression analyses were performed to assess both short-term (t2) and long-term (t3-t4) effects of the intervention on symptom levels with composite Symptoms scores at t2 and at t3-t4 as dependent variables, respectively, and group membership and t1 composite symptoms scores as predictors (Table 8.6). Only the t1 symptoms level was predictive of the t2 symptom level, indicating no effect of the intervention immediately afterwards. The average follow-up symptom level, however, was adequately predicted by Group membership, indicating a lasting effect of the intervention in bringing down symptom levels in the period of 6-12 months after the intervention.

### *Skills*

Two regression analyses were performed with the averaged (t2-t4) Social-cognitive skills scores and the Problem-solving Skills score as dependent variables, respectively, and group membership and t1 composite Skills scores as predictors (Table 8.7). The averaged follow-up Social-cognitive skills score was significantly predicted by Group membership, indicating a lasting follow-up effect of the intervention in improving social-cognitive skills. The follow-up Problem solving skills scores could not be predicted by group membership.

Because of the Group  $\times$  Time interactions mentioned earlier, two regression analyses were conducted to assess the effects of group membership and t1 Social-behavioral skills level at t2 and at follow-up (t3-t4). No significant prediction of t2 Social-behavioral skills level by group membership was found. Group membership, however, significantly predicted Social-behavioral skills levels at follow-up.

Table 8.6 Prediction of outcome: Symptoms

	symptoms post hoc (t2)			symptoms follow up (t3-t4)		
	B	$\beta$	p	B	$\beta$	p
t1 symptoms score	.49	.43	< .001	.45	.47	< .001
group membership <sup>1)</sup>	.21	.15	.10	.49	.35	< .001
school type	.04	.04	.62	-.13	-.13	.15
R <sup>2</sup> (adj.)	.23 n=111			.18 n=109		

<sup>1)</sup> experimental group=1, comparison group=2

Table 8.7 Prediction of outcome: Skills

	cognitive/social skills post hoc + follow up (t2-t4)			problem solving skills post hoc + follow up (t2-t4)		
	B	$\beta$	p	B	$\beta$	p
t1 skills score	.54	.63	< .001	.57	.47	< .001
group membership <sup>1)</sup>	-.45	-.31	< .001	.22	.11	.24
school type	.11	.11	.15	.05	.03	.71
R <sup>2</sup> (adj.)	.41 n=107			.18 n=110		

	social/behavioral skills post hoc (t2)			social/behavioral skills follow up (t3-t4)		
	B	$\beta$	p	B	$\beta$	p
t1 skills score	.74	.82	< .001	.61	.59	< .001
group membership <sup>1)</sup>	-.07	-.05	.45	-.34	-.21	.012
school type	-.02	-.02	.68	-.01	-.01	.88
R <sup>2</sup> (adj.)	.65 n=109			.32 n=107		

<sup>1)</sup> experimental group=1, comparison group=2



### 8.3.5 Results including dropouts

To check whether attrition may have biased the intervention effects reported above, the same MANCOVAs and regression analyses were repeated on a data-set in which the missing values of each participant's follow-up scores on any of the t2-t4 measurements were replaced by the participant's last available measurement. If the results of this procedure are comparable to those reported above, it is indicated that attrition caused only limited bias.

The results of both analyses, without and with drop-outs, were similar. The Symptoms composite score and the Social-behavioral skills composite score showed significant Group x Time interaction ( $F(2, 166)=4.12$ ;  $p=.018$  and  $F(2,163)=4.34$ ;  $p=.015$ ); the Social-cognitive and the Problem solving skills composite scores did not. Regression analyses on symptom scores immediately after the intervention (at t2) showed no effect, whereas a long-term effect (t3-t4) was present here as well ( $B=.30$ ;  $T=2.44$ ;  $p=.016$ ). Further analysis of the composite Skills variables indicated that, again, the composite Social-cognitive skills variable showed a lasting effect on the averaged score over three measurements ( $B=-.21$ ;  $t=-2.41$ ;  $p=.017$ ), while the Problem solving composite score showed no such effects. Social-behavioral skills showed no improvement immediately afterwards, while a follow-up result could be identified here as well ( $B=-.23$ ;  $t=-2.27$ ;  $p=.024$ ). School type contributed significantly to the effect of the Symptoms variable at follow up and of the Social-cognitive skills variable, but not of the Problem solving or the Social-behavioral skills variables.

## 8.4 Discussion

Summing up, the effects of the intervention under study are that the symptom levels were brought down significantly. Symptom levels showed a pattern of continuous decline in the intervention group, while a less extensive decline of symptom levels was present in the comparison group. The multivariate analyses of variance indicated that this effect reached significance after a period of six months and was still noticeable after 12 months. The size of its effect was satisfying. Furthermore, social-cognitive skills were improved significantly directly after the intervention and showed a lasting and equally substantial effect during the one-year follow-up period. Social-behavioral skills were improved after the intervention as well, but this effect, showing significance only at follow-up, was only modest in size. Problem solving skills did not show significant improvement at any time.

### 8.4.1 Study design and attrition

First, some remarks need to be made about the design of the present study. A field study like the present one has the obvious limitation of not having an optimal

control condition. The comparison group was drawn from a comparable population of adolescents with elevated levels of depressive symptoms as well. This group was, however, less depressed and in several respects better skilled than the intervention group. Although differences were accounted for by controlling for t1 measurements in all analyses, it cannot be precluded that other differences existed which may have influenced the results. One advantage of this design over a waiting list control condition, however, was the availability of long-term comparison data.

The considerable attrition in the groups under study did not appear to induce substantial bias in the results. The reason why students following less advanced education dropped out of the intervention may be related to the intervention, which is cognitively demanding according to anecdotal evidence from trainers.

#### **8.4.2 Empirical fit of the theoretical model**

Factor analysis of the used instruments' data for all participants at t1 showed that the theoretical model underlying the intervention was confirmed for the most part. First, the assumed distinction between symptoms and skills proved valid. Only one skills measure, i.e. negative, automatic thinking as assessed by the ATQ, appeared empirically in the Symptoms factor. This is consistent with findings in the field of depression-related cognition that this type of negative self-thinking is a symptom-like phenomenon. One of its characteristics is its fluctuation with depressed mood (Beck et al., 1979; Barber & DeRubeis, 1989).

Further, no differences were identified between depressive symptoms as measured by the BDI and general symptoms as measured by the GHQ-28 subscales. This is consistent with findings about the low specificity of the BDI in assessing syndromal depression, especially in the lower ranges (Gotlib, 1984; Kendall et al., 1987; Watson & Clark, 1984). Only items reflecting negative self-cognition and negative affect seem to refer to a somewhat harder core of 'negative affectiveness' (Ruiter et al., in preparation).

The contents of the theoretically assumed skills clusters were for the most part reflected in the results of the factor analysis. The first Cognitive skills factor contained most of the loading of the Self-esteem variable (SES). In addition, two of the Social skills variables appeared in this factor. Therefore, this factor was labeled 'Social-cognitive skills factor'. This seemed plausible because self-image in youth is very much dependent on peer contacts. The Problem solving factor was identical with the one theoretically assumed. The Social skills factor contained most of the original Social skills variables except the two mentioned above, and the Pleasurable Events variable. Thus, a behavioral element was added to this factor.

In sum, the empirical data fitted the theoretical framework with the exceptions that some cognitive skills (automatic thinking; to some degree: self-esteem) operated as symptoms; cognitive skills had a social component; and social skills had a behavioral component. A good fit was found for Problem solving skills.

### 8.4.3 Relations between skills and symptoms

The confirmed distinction between symptoms and skills is consistent with the adopted stress-coping model. Following a stress-coping model of explanation, improving participants' coping skills would inoculate them against the negative impact of stress on psychological well-being and the increase of symptoms. If this is true for the present intervention, the delayed effect of symptom reduction would be explained by the time it takes for skills to be effectively mastered and successfully applied.

According to the present results, however, especially the social-cognitive skills, i.e. the improvement of self-esteem and social skills regarding presenting oneself favorably and explicating critique of others, and to a lesser degree the social-behavioral skills, but not problem solving skills were effective. Results of a few related interventions point in the same direction. The "Coping with Stress" intervention, emphasizing cognitive and social skills, succeeded in preventing the occurrence of depressive disorder in adolescents with elevated symptom levels as a risk factor (Clarke, Hawkins, Murphy, Sheeber, Lewinsohn, & Seeley, 1995). The Cognitive Stress-reduction intervention for adolescents by Hains and colleagues (Hains & Szyjakowski, 1990) with emphasis on improving cognitive skills succeeded in reducing symptoms of trait anxiety, anger and low self-esteem. The importance of diminished social-cognitive skills was stressed by Lewinsohn and colleagues, who found similar deficits as enduring features of formerly depressed adolescents and as risk factors for subsequent depressive disorder in adolescents (Lewinsohn et al., 1994). The results are also consistent with Hops et al. (1990), who found the lack of cognitive skills, i.e. low self-esteem, predictive of subsequent elevation of levels of depressive symptoms in adolescents while high self-esteem acted as a protective factor in that it predicted a reduction in symptoms.

The occurrence of a small, delayed effect for social-behavioral skills in contrast to the larger and immediately observed effect for social-cognitive skills and the absence of effects for problem solving skills remain to be explained. One possible explanation is that both social-behavioral and problem solving skills are behavioral in nature; generally, it is more difficult to acquire behavioral skills than cognitive skills. Another explanation is the low percentage of variance explained by both composite variables in the factor analysis, indicating the limited importance of these variables relative to social-cognitive skills.

The present data are too limited to say more about the relation between lack of skills and the risks of elevated symptom levels and depressive disorder and other psychopathology in adolescents. In order to be able to evaluate the effectiveness of skill categories, an experimental design with skill categories as different conditions would be required (Clarke et al., 1995).

#### 8.4.4 Preventive quality of the intervention

From a preventive point of view, it is important to note that symptoms were reduced for a period of at least one year. To the extent that elevated symptom levels in this age group constitute a risk factor for subsequent depressive disorder, the intervention has succeeded in reducing this risk considerably. Furthermore, to the extent that elevated symptoms create a risk factor for other adverse behavior, the reduction of symptoms may be considered one way of reducing this risk as well. Whether the present intervention actually can be successful in reducing phenomena like low academic achievement, aggression, truancy or school drop out, or substance abuse remains, however, to be assessed.

A limitation of the present study with regard to the prevention of depressive disorder is the probable inclusion of adolescents who already suffered from such disorder, in spite of the exclusion of high scoring participants ( $BDI > 29$ ). Therefore, no conclusions can be made about the true preventive quality of the intervention in this respect. Comparison of the results with a study of an intervention from which adolescents with diagnosable depression were excluded (Clarke et al., 1995) shows that their intervention was successful in preventing 'cases' from occurring during a 12-month follow-up period. However, in that study a reduction of symptom levels (as measured by the CES-D; HRSD) could be assessed immediately after the intervention period, but not at follow-up. This could mean that less disturbed participants made less progress in symptom reduction because of a 'bottom'-effect (cf. Clarke et al., 1992). However, CES-D mean scores as were found in this study are comparable to the BDI mean scores in our study, so that the same reduction in symptom levels could be expected if the interventions were equally powerful. Clearly, however, more research is needed to assess the risks for depressive disorder in adolescent students and the reduction of future incidence of depressive disorder by this type of intervention over longer periods of time.



# slotbeschouwing

Op de volgende pagina's worden de resultaten van dit proefschrift op hoofdlijnen samengevat en geëvalueerd. Als referentiekader wordt het stresstheoretisch model gehanteerd dat in hoofdstuk 5 is toegelicht. Dit model heeft gedurende het gehele project als theoretisch kader gefungeerd, zonder dat dat in alle onderdelen even expliciet aan de orde kwam. De resultaten van de probleemanalyse en die van de ontwikkeling en de evaluatie van de interventie, de cursus "Stemmingmakerij" komen aan de orde in de eerste twee paragrafen. In de laatste paragraaf worden enkele perspectieven geboden die de resultaten van deze studie geven op de preventie van depressie bij jongeren.

## **Probleemanalyse**

De belangrijkste resultaten van de probleemanalyse hebben betrekking op de uitkomstkant van het stresstheoretisch model: depressie bij jongeren. In Nederland is er weinig bekend over het vóórkomen van depressieve stoornissen en depressieve symptomen in de leeftijdscategorie van 12-18 jarigen. Hoewel de conclusie in de literatuur is dat depressieve stoornissen bij jongeren voorkomen en vaststelbaar zijn (de diagnose kan gesteld worden op basis van voor deze leeftijdscategorie aangepaste DSM-IV criteria, hoofdstuk 1), ontbreken de gegevens die volgens deze werkwijze beschikbaar zouden moeten zijn in Nederland. Wat betreft depressieve symptomen is gewezen op de tekorten van de gangbare manier van vaststellen van depressief affect in Nederlands jeugdgezondheidsonderzoek (hoofdstuk 3). Daarmee meet men slechts een aspect van depressieve symptomatologie, dat bovendien als op zichzelf staand gegeven moeilijk interpreteerbaar is.

Het hier gepresenteerde onderzoek naar het vóórkomen van depressieve symptomen (of syndromale depressie) bij adolescenten met behulp van de Beck Depression Inventory (BDI), is het eerste van zijn soort dat op enige schaal in Nederland heeft plaatsgevonden. De BDI wordt voor dit doel in het buitenland veel toegepast. Door de gegevens te koppelen aan andere variabelen zoals gezondheidsgedrag, schoolprestaties en mogelijke andere psychosociale problemen is het mogelijk een beeld te krijgen van het welbevinden van een (school)-populatie dat de basis kan vormen voor preventieve interventies (hoofdstuk 3).

De onderzochte psychometrische eigenschappen van het instrument bij deze doelgroep komen grotendeels overeen met wat daarover bekend is bij volwassenen. In hoofdstuk 4 werd eenzelfde factorstructuur gerapporteerd als eerder werd

gevonden in populaties van adolescenten en volwassenen. De betrouwbaarheid van het instrument was goed (Cronbach's alpha: 0,77). De specificiteit van de BDI is evenals bij volwassenen niet erg groot. Wij vonden een correlatie van 0,76 met de General Health Questionnaire (GHQ), een instrument om symptomen van algemeen onwelbevinden vast te stellen.

Doel van de probleemanalyse was de aard, omvang en correlaten van depressieve symptomen in kaart te brengen. De omvang van de problematiek in onze onderzoekspopulatie was kleiner dan die welke elders gevonden wordt. Als mogelijke verklaring geldt in de eerste plaats dat 10% van de jongeren die ten tijde van het onderzoek niet op school aanwezig waren, om die reden niet aan het onderzoek deelnamen. Een tweede mogelijke verklaring is dat het onderzoek is uitgevoerd onder adolescenten die algemeen (niet-beroepsgericht) voortgezet onderwijs volgen en daarmee niet representatief zijn voor de (hier onderzochte) leeftijdscategorie 14-20 jarigen. Uit ander Nederlands onderzoek blijkt dat zich bijvoorbeeld onder leerlingen in het middelbaar beroepsonderwijs veel problemen voordoen. In andere landen, met name de VS en Canada waar de verschillende categorieën onderwijs gekoppeld zijn, vindt men in het algemeen hogere gemiddelde scores. Een laatste mogelijke verklaring zou gezocht kunnen worden in transculturele verschillen: onze gegevens lijken meer op die uit een vergelijkbaar Zweeds onderzoek dan op die uit de angelsaksische wereld (hoofdstuk 3).

Een tweede conclusie uit de probleemanalyse betreft het gegeven dat depressieve symptomen zijn verbonden met ongunstige omstandigheden zoals het meemaken van negatieve levensgebeurtenissen, ongunstige (waardering van) dagelijkse omstandigheden, zelfgerapporteerd schoolverzuim en een als minder goed ervaren gezondheid. Depressieve symptomen worden meer aangetroffen bij meisjes (hoofdstuk 2 en 3). Combinaties van deze factoren laten zien dat bij sommige subgroepen een twee tot ruim drie maal zo hoge kans bestaat op een verhoogde symptoomscore (hoofdstuk 2). Deze gegevens komen overeen met die in de literatuur, waarin met name negatieve levensgebeurtenissen en ongunstige dagelijkse omstandigheden in prospectief onderzoek naar voren zijn gekomen als door persoonlijke kwetsbaarheidsfactoren gemedieerde oorzaken van depressieve symptomatologie en depressieve stoornissen bij volwassenen en bij adolescenten. In het stresstheoretisch model zijn deze factoren op te vatten als stressoren. Het gegeven dat verhoogde symptoomniveaus op vele manieren verbonden zijn met ander doelgedrag in de preventieve jeugdgezondheidszorg heeft geleid tot de aanbeveling te streven naar een geïntegreerd schoolgezondheidsbeleid (hoofdstuk 3). Nader onderzoek is nodig om deze relaties verder te specificeren en om de effecten van vaardigheidstrainingen als "Stemmingmakerij" op gezondheidsgedrag in kaart te brengen.

Een derde conclusie die afkomstig was uit de literatuur is, dat er aanwijzingen zijn dat depressieve symptomatologie hardnekkig is, in weerwil van wat vaak wordt beweerd over de vluchtigheid van gevoelens van neerslachtigheid en emotionele onstabieleit bij adolescenten. Verhoogde symptoomniveaus kunnen over perioden van 3 tot 8 en 9 jaar opnieuw worden vastgesteld bij eenderde tot

eenvijfde van de oorspronkelijke populatie. Dit gegeven kon in ons onderzoek, dat daarvoor te kort duurde, niet worden onderzocht. Wel kwam ook in deze studie enige continuïteit in depressieve symptomen naar voren: de test-hertestcorrelatie van de BDI over de onderzoeksperiode (17 maanden) was 0,20; 20% van de jongeren die op t1 een score van 10 of hoger hadden, hadden dat 17 maanden later ook (hoofdstuk 4).

De laatste conclusie betreft de cross-sectionele en prospectieve relatie tussen verhoogde symptoomniveaus en depressieve stoornissen (hoofdstuk 4). Een verhoogd niveau van depressieve symptomen is niet hetzelfde als een depressieve stoornis. Hoewel de sensitiviteit van de BDI om depressieve stoornissen vast te stellen groot is, is de specificiteit dat niet: in epidemiologisch onderzoek wordt gewoonlijk bij 'hoogscoorders' een aanzienlijk aantal niet-depressieve stoornissen of ook geen stoornis aangetroffen. Daartegenover staat dat bij diegenen bij wie herhaald een verhoogd symptoomniveau wordt vastgesteld, de kans op een depressieve stoornis groot is. We moeten er dan ook van uit gaan dat een (onbekend) deel van de 15.6% hoogscoorders in het screeningsonderzoek een depressieve stoornis had.

Prospectief onderzoek laat bij volwassenen en adolescenten zien dat verhoogde symptoomniveaus een belangrijke voorspeller zijn van toekomstige depressieve stoornissen. Een verhoogd niveau van depressieve symptomen kan daarmee niet alleen als uitkomst, maar ook als risicofactor worden beschouwd voor een andere uitkomst: het optreden van depressieve stoornissen. Het 'verhuist' daarmee naar de kant van de stressoren in het stresstheoretisch model.

De rationale voor het in dit proefschrift beschreven preventieproject is mede op dit gegeven gebaseerd. Het viel buiten de grenzen van het proefschrift om deze veronderstelling ook te toetsen. Hiervoor is een betere screening nodig waarbij ook wordt vastgesteld of een depressieve stoornis aanwezig is, en een langere follow-up periode waarbij de incidentie van depressieve stoornissen prospectief wordt vastgesteld (Lewinsohn, Hops, Roberts, Seeley, & Andrews, 1993; Clarke, Hawkins, Murphy, Sheeber, Lewinsohn & Seeley, 1995).

### **Ontwikkeling en evaluatie van de cursus "Stemmingmakerij"**

Het middengedeelte van het stresstheoretisch model wordt gevormd door sterke en zwakke kanten in de persoon (competenties, waaronder vaardigheden en kwetsbaarheidsfactoren) en in de directe omgeving (sociale steun), met behulp waarvan hij of zij reageert op de hiervoor genoemde externe stressoren en zo een uitkomst produceert. Het verbeteren van vaardigheden (competentie) in een groepsinterventie is het aangrijpingspunt geweest voor de ontwikkeling van een interventie. Meer specifiek werden als te beïnvloeden risicofactoren geselecteerd: inadequate probleemoplossende, zelfcontrole- en sociale vaardigheden, een negatieve denkrant, een laag niveau van plezierige activiteiten, weinig (ervaren) sociale steun en een negatieve zelfwaardering (hoofdstuk 5).



Een model waarin veel van de door ons geselecteerde factoren zijn terug te vinden is het kwetsbaarheidsmodel voor depressie van Gotlib en Hammen (1992). Ook zij hypothetiseren continuïteit tussen verhoogde, subklinische niveaus van depressieve symptomen en het optreden van depressieve stoornissen. In deze ontwikkeling specificeren zij een interactie tussen ongunstige gebeurtenissen en het daarmee gepaard gaande optreden van stress, en het ontbreken van (met name) cognitieve en sociale vaardigheden of vermogens om hiermee adequaat om te gaan. De aversieve reactie van de omgeving (sociale steun) op inadequaat sociaal gedrag versterkt de al aanwezige stress. Als de stressvolle situatie aanhoudt zal het symptoomniveau stijgen naar diagnoseerbare waarden. Zo niet, dan neemt het symptoomniveau af en blijft de situatie hanteerbaar totdat een nieuwe stresserende situatie ontstaat. Ook Gotlib en Hammen zien een versterking van de competentie als aanknopingspunt voor het doorbreken van de cirkel, maar zij waarschuwen voor al te groot optimisme gezien de voorgeschiedenis van het ontstaan van deze risicofactor waarbij bijvoorbeeld ongunstige gezinsachtergronden een rol kunnen hebben gespeeld. Anderzijds is de beïnvloedbaarheid van deze risicofactoren duidelijk gebleken (zie ook hoofdstuk 8).

De selectie van beïnvloedbare risicofactoren heeft grotendeels plaatsgevonden op tot 1990 bekende en onderzochte risicofactoren bij volwassenen (hoofdstuk 5). Sinds 1990 is er onderzoek uitgevoerd dat de juistheid van de veronderstellingen grotendeels heeft bevestigd. Met name het prospectieve onderzoek uit de groep van Lewinsohn (Hops, Lewinsohn, Andrews, & Roberts, 1990; Lewinsohn, Roberts, Seeley, Rohde, Gotlib, & Hops, 1994) heeft nader licht geworpen op dit type risicofactoren bij adolescenten. Zo bleek dat cognitieve factoren, met name pessimisme, negatieve attributies en een lage zelfwaardering het optreden van depressieve stoornissen voorspellen en dat sociale factoren zoals het ontbreken van sociale competentie en sociale steun wel samenhangen met depressieve stoornissen bij adolescenten, maar het optreden daarvan in de toekomst niet voorspellen. De in de cursus "Stemmingmakerij" opgenomen te beïnvloeden risicofactoren hebben dus geldigheid, waarbij, afgaand op het onderzoek van Lewinsohn en collega's, de preventieve aandacht vooral gericht zou moeten worden op cognitieve vaardigheden zoals het bevorderen van zelfwaardering.

De cursus is gericht op het verbeteren van een drietal geclusterde vaardigheden: cognitieve, probleemoplossende- en sociale vaardigheden. Het onderzoek naar de juistheid van de veronderstellingen die aan de cursus ten grondslag liggen (hoofdstuk 8) bevestigde dat het onderscheid tussen symptomen enerzijds en de drie gespecificeerde clusters vaardigheden anderzijds aanwezig was. Er kon geen onderscheid worden vastgesteld tussen depressieve symptomen en symptomen van algemeen onwelbevinden. Eén aspect van de veronderstelde vaardigheden, de frequentie van negatieve gedachten, bleek empirisch meer bij het symptoomcluster aan te sluiten. Verder bleek het cluster cognitieve vaardigheden een sociale component te bevatten, namelijk die vaardigheden die te maken hebben met het aan anderen overbrengen van een beeld van zichzelf (zichzelf tegenover anderen waarderen; kritiek hebben op anderen). Het cluster sociale vaardigheden bevatte de (gedrags-)vaardigheid plezierige activiteiten te ondernemen. De probleemoplos-

sende vaardigheden vormden een apart cluster.

De evaluatie van de effecten van "Stemmingmakerij" liet een algemene probleemreductie na zes maanden zien. Gedurende de resterende onderzoeksperiode (tot 12 maanden na afloop van de cursus) was er sprake van een lager symptoomniveau bij de experimentele groep. De reductie was niet exclusief voor depressieve symptomen: ook symptomen van angst, sociaal disfunctioneren, somatische klachten en cognitief disfunctioneren (negatieve gedachten) werden minder (hoofdstuk 8). Symptomen van sociaal disfunctioneren, somatische klachten en cognitief disfunctioneren verminderden bij een geselecteerde deelnemersgroep ('middenscoorders' op de BDI bij aanvang) ook kort na de interventie (hoofdstuk 7).

Niet alle vaardigheden werden even succesvol verbeterd. Een verbetering van cognitief-sociale vaardigheden werd kort na afloop van de cursus vastgesteld; sociale vaardigheden verbeterden pas na 6 maanden. Beide verbeteringen waren ook na twaalf maanden nog vaststelbaar. Probleemoplossingsvaardigheden verbeterden niet. Een mogelijke verklaring hiervoor naast de verklaringen die hiervoor in hoofdstuk 8 zijn gegeven is de volgende. Het doel van de probleemoplossende vaardigheden die in de cursus aan de orde kwamen is vooral gelegen in het leren onderkennen en toepassen van gedragsalternatieven. Deze vaardigheden zijn wellicht beter geschikt om (risico's op) gedragsproblemen te voorkomen dan het type geïnternaliseerde problemen dat hier aan de orde is, te verminderen.

Er zijn voorbeelden van cognitieve probleem-oplossingstrainingen die met succes werden toegepast bij adolescenten met gedragsproblemen (bijvoorbeeld Sarason & Sarason, 1981; Spivack & Shure, 1989; zie ook: Blechman, 1996). Mogelijk heeft dit type interventie met als boodschap: eerst denken, dan pas doen, op de doelgroep van "Stemmingmakerij" met vooral geïnternaliseerde problemen een minder gewenst effect en zullen de deelnemers (nog meer) gaan 'piekeren' over hun gedrag. Overwogen kan worden deze vaardigheden in de cursus "Stemmingmakerij" niet zozeer te richten op gedragsregulatie, maar specifiek aandacht te geven aan cognitieve regulatietechnieken als self-monitoring en zelfbeloning wanneer cursisten goede (effectieve, succesvolle) oplossingen kiezen als alternatief voor oplossingen op basis van depressogene cognities.

Vaardigheidstrainingen voor schoolgaande jongeren die ertoe bijdragen dat stressoren op adequate wijze het hoofd geboden kan worden zijn niet nieuw. Durlak (1995) geeft een overzicht van de effectiviteit van 131 primaire preventieprogramma's die in ruim 20 jaar (tot 1991) op scholen voor basis- en voortgezet onderwijs in de VS werden uitgevoerd. Hieronder zijn bijvoorbeeld programma's voor 'affectieve educatie' (gericht op emotionele en sociale ontwikkeling), maar ook gerichte programma's om bijvoorbeeld de gevolgen van echtscheiding of de overgang naar een andere school beter te kunnen verwerken. De gemiddelde effect size van deze programma's varieerde van .24 tot .56 voor het vergroten van competentie (verbeteren van vaardigheden) en van .25 tot .55 voor het verhelpen van problemen op het desbetreffende gebied (zoals bijvoorbeeld gedrags- of sociale problemen). Alleen bij trainingen in 'interpersonal problem solving' verbetert de gemiddelde competentie wel, maar de (interpersoonlijke) problematiek waarop de

vaardigheid zich richt, niet.

Specifiek op de preventie van depressie bij adolescenten gericht is de op school uitgevoerde interventie "Control your stress" van Clarke en zijn collega's (Clarke et al., 1995). Deze interventie is een preventieve versie van de bekende cursus "Control your depression" (in Nederland vertaald als: "In de put, uit de put"; Cuijpers, 1996). De hiervan afgeleide versie voor adolescenten bestaat uit een training in sociale en cognitieve vaardigheden, het vergroten van het aantal plezierige gebeurtenissen, en het omgaan met conflicten met ouders. Om de cursus preventief te kunnen toepassen is een versie gemaakt voor jongeren die wel een verhoogd niveau van depressieve symptomen hebben, maar bij wie de aanwezigheid van een depressieve stoornis is uitgesloten. De cursus bleek effectief in het reduceren van de incidentie van depressieve stoornissen: in de experimentele groep werden gedurende een follow-up periode van 18 maanden 14,5% nieuwe gevallen van depressieve stoornissen aangetroffen; in de controlegroep was dit aantal bijna tweemaal zo hoog, namelijk 25,7%.

### **Preventie van depressie bij jongeren: perspectieven en aanbevelingen**

De cursus "Stemmingmakerij" past in een traditie van competentieverhogende preventieprogramma's die uitgevoerd kunnen worden op school. De cursus richt zich specifiek op de preventie van depressie. De interventie blijkt effectief in het vergroten van cognitieve en sociale vaardigheden en in het reduceren van depressieve en algemene symptomen.

Met het beschreven project is een pilotfase afgesloten. Daarmee is de basis gelegd voor verdere ontwikkeling en implementatie. Inmiddels zijn in 22 (39%) van de RIAGGs depressie-preventieprogramma's voor jongeren gestart of in voorbereiding. Van deze 22 RIAGGs hebben er 12 de cursus "Stemmingmakerij" of de daarvan afgeleide cursus "Slechte tijden, goede tijden" in uitvoering genomen; in 5 andere heeft men dit nog in overweging (Senders, 1997). Verder effect- en procesevaluatie-onderzoek is nodig en kan licht werpen op vragen die in dit project onbeantwoord moesten blijven. Uit het hier gepresenteerde onderzoek komt het volgende naar voren.

Met het onderzoek is aangetoond dat bij de deelnemers van de cursus "Stemmingmakerij" het niveau van depressieve symptomen in de periode van 6-12 maanden na afloop van de cursus lager blijft dan in de vergelijkingsgroep. Aan een van de doelstellingen, de preventie van het opnieuw optreden van hoge niveaus van depressieve symptomen, is voorzover de lengte van de onderzoeksperiode dat toeliet, voldaan. Gezien de ongunstige nevenverschijnselen van hoge symptoomniveaus en de hinder die zij opleveren voor degenen die deze symptomen vertonen, en gezien het risico op later optredende stoornissen is dit een goed resultaat.

Een kanttekening die gemaakt moet worden betreft het design van het onderzoek. Zoals in hoofdstuk 8 is opgemerkt heeft het hier toegepaste quasi-experimenteel design het nadeel dat de vergelijkingsgroep in meer opzichten kan verschillen van de experimentele groep dan het geval zou zijn in een randomized-

controlled studie. Een dergelijke opzet verdient bij toekomstig onderzoek naar de effecten van "Stemmingmakerij" de voorkeur (Veltman, Ruiter & Hosman, 1996).

Een andere kanttekening betreft de afbakening van de doelgroep. Het verdient aanbeveling, gezien de fluctuaties die op korte termijn kunnen optreden in niveaus van depressieve symptomen, de betrouwbaarheid van de screening te vergroten. Een manier daarvoor is het herhaald afnemen van het screeningsinstrument. De betrouwbaarheid van de BDI wordt hierdoor aanzienlijk verbeterd (Roberts, Lewinsohn, & Seeley, 1991).

Daarnaast is gebleken dat de cursus, gezien de uitvalpercentages, niet erg aantrekkelijk is voor MAVO-scholieren. Bij toekomstig evaluatie-onderzoek dient dan ook de versie "Slechte tijden, goede tijden" die voor deze doelgroep is ontworpen, te worden betrokken (Helmus & Crone, 1994).

Andere indicatoren komen uit het onderzoek naar de relaties tussen depressieve symptomen, sociale omstandigheden en gezondheid(sgedrag) (hoofdstuk 2 en 3). Veel recente negatieve gebeurtenissen, een negatieve waardering van de sfeer thuis, verzuim, een als slecht ervaren gezondheid en minder gewenst gezondheidsgedrag zijn correlaten van verhoogde symptoomniveaus en zullen dus -gedeeltelijk- kenmerken zijn van potentiële kandidaten voor deelname aan de cursus.

Evenals in het screeningsonderzoek is in het effectonderzoek onbekend gebleven in hoeverre de deelnemers aan de cursus leden aan depressieve stoornissen. Het is te veronderstellen dat van de deelnemers met een score van 16 of hoger op de BDI bij ongeveer de helft sprake is van een depressieve stoornis (Muñoz, 1993). Wil men de cursus op zijn preventieve effecten onderzoeken, zal een depressieve stoornis moeten worden uitgesloten (bijvoorbeeld door afname van een diagnostisch interview, zoals het Diagnostic Interview Schedule (DIS); Robins, Helzer, Croughan, & Ratcliff, 1981; Dingemans, Engeland, Dijkhuis, & Bleeker, 1985). Pas dan kan worden vastgesteld of de cursus werkelijk preventief is in het voorkómen van depressieve stoornissen. In het eerder geciteerde onderzoek van Clarke et al. (1995) werd deze procedure gevolgd. Daarna kan ook worden nagegaan of de doelvaardigheden in dit opzicht relevant zijn.

Gezien de opzet en de resultaten van de cursus kan niet worden uitgesloten dat de interventie voor deelnemers met een depressieve stoornis ook therapeutische kwaliteiten heeft. Dit kan worden nagegaan door de interventie bij voorbeeld aan te bieden aan cliënten van RIAGG-afdelingen Kinder- en Jeugdzorg. Mogelijk kan aan de hand daarvan ook iets worden gezegd over de kwaliteit van de cursus als middel bij het voorkómen van herhaling van depressieve episoden (terugvalpreventie).

Uit onderzoek naar effectcondities komt naar voren (hoofdstuk 6) dat de kans op effecten wordt vergroot naarmate meer factoren worden beïnvloed en meer methoden worden gebruikt. Het is ook een ervaringsgegeven dat naarmate een programma vollediger is en uit meerdere componenten bestaat, de impact ervan groter is. De hier beschreven interventie zal beter functioneren als onderdeel van een programma. Dit vereist dat meerdere participanten bij de organisatie en de uitvoering betrokken zijn (samenwerking met de eerste lijn (GGD) en scholen) en

meerdere interventies worden uitgevoerd. Daarbij valt te denken aan voorlichting en consultatie aan docenten en aan voorlichting aan ouders (Veltman et al., 1996). Verder zouden de effecten op meer manieren kunnen worden vastgesteld. Behalve vorderingen op het gebied van vaardigheden ('adjustment') en problemen of symptomen ('maladjustment'), vastgesteld met behulp van vragenlijsten (zelfbeoordelingsinstrumenten), zouden ook meer objectieve gegevens kunnen worden onderzocht, zoals oordelen van ouders en docenten over het functioneren van de betrokken jongeren, en schoolverzuim en schoolprestaties zoals die op school worden geregistreerd. Bij het uitvoeren van andere interventies naast het uitvoeren van een cursus zoals hier beschreven kan men ook aan zaken denken als ondersteuning door 'peers' die als model optreden of ondersteuning met behulp van spel- of audiovisueel materiaal (zie bijvoorbeeld Muñoz, 1993).

- Achenbach, T. M. (1988). *Youth Self Report for ages 11-18*. Burlington, USA: University of Vermont Department of Psychiatry.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitude and predicting social behavior*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Albee, G., Bond, L., & Monsey, T. (Eds.). (1991). *Improving children's lives*. Newbury Park: Sage.
- Albersnagel, F. A., Boelens, W., Debats, D., & Emmelkamp, P. (1989). Gedragstherapeutische en cognitieve interventies. In F. A. Albersnagel, P. M. G. Emmelkamp, & R. H. van den Hoofdakker (Eds.), *Depressie: Theorie, diagnostiek en behandeling* (pp. 197-250). Deventer: Van Loghum Slaterus.
- Albersnagel, F. A., Emmelkamp, P. M. G., & Hoofdakker, R. H. van den (Eds.) (1989). *Depressie: theorie, diagnostiek en behandeling*. Deventer: Van Loghum Slaterus.
- Allgood-Merten, B., Lewinsohn, P. M., & Hops, H. (1990). Sex differences and adolescent depression. *Journal of Abnormal Psychology*(99), 55-63.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders IV*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Angold, A. (1988). Childhood and adolescent depression: 2. Research in clinical populations. *British Journal of Psychiatry*(153), 476-492.
- Arntz, A., & Boelens, W. (1989). Interactionele modellen. In F. A. Albersnagel, P. M. G. Emmelkamp, & R. H. van den Hoofdakker (Eds.), *Depressie: Theorie, diagnostiek en behandeling* (pp. 126-145). Deventer: Van Loghum Slaterus.
- Aro, H. (1994). Risk and protective factors in depression: a developmental perspective. *Acta Psychiatrica Scandinavica, supplement 377*, 59-64.
- Baecke, J. A. H. (1987a). Project epidemiologie in basisgezondheidsdiensten; de ontwikkeling van een gezondheidsvragenlijst voor adolescenten. *Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg*, 65, 99-103.
- Baecke, J. A. H. (1987b). Jeugdgezondheidszorg en gezondheidsbeleving van adolescenten. *Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg*, 65, 505-510.
- Barber, J. P., & DeRubeis, R. J. (1989). On second thought: Where the action is in cognitive therapy for depression. *Cognitive Therapy & Research*, 13, 441-457.
- Barker, W., Anderson, R., & Chalmers, C. (1992). *Child protection: The impact of the Child Development Programme*. Bristol: University of Bristol, Early Childhood Development Unit.
- Baron, P., & Perron, L. M. (1986). Sex differences in the Beck Depression Inventory scores of adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 15, 165-171.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979). *Cognitive Therapy of Depression*. New York: Wiley.
- Beck, A. T., Riskind, J. H., Steer, R. A., Brown, G. (1988). Levels of hopelessness in DSM-III disorders: a partial test of content specificity in depression. *Cognitive Therapy and Research*, 12, 459-469.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Garbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8, 77-100.

- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelsohn, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 53-63.
- Billings, A. G., & Moos, R. H. (1982). Psychosocial theory and research on depression: An integrative framework and review. *Clinical Psychology Review*, 2, 213-237.
- Blechman, E. (1996). Coping, competence, and aggression prevention, 2. Prevention strategies. *Applied and Preventive Psychology*, 5, 19-35.
- Boelens, W., & Debats, D. (1983). Vergelijking van een puur gedragsmatige met een puur cognitieve behandeling van depressieve patiënten. In R. Beer & H. S. F. Mulders (Eds.), *Psychologische benaderingswijzen van depressie* (pp. 99-117). Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Bogt, T. ter, & Praag, C. van (1992). *Jongeren op de drempel van de jaren negentig*. 's-Gravenhage/Rijswijk: VUGA/SCP.
- Bomba, J. (1982). Depression in adolescent, a clinical analysis. *Psychiatria Polska*, 16, 25-30.
- Bosma, M., Hendrix, H., & Kok, C. (1990). *Een preventieve cursus sociale vaardigheden: beschrijving van een ontwikkelingsproces*. Utrecht: LOP.
- Bosma, M. W. M., & Hosman, C. M. H. (1990). *Preventie op waarde geschat: een studie naar de beïnvloedbaarheid van determinanten van psychische gezondheid*. Nijmegen: Bureau Bèta.
- Bosscher, R. J., Koning, H., & Meurs, R. van (1986). Reliability and validity of the Beck Depression Inventory in a Dutch college sample. *Psychological Reports*, 58, 696-698.
- Bouman, T. K. (1986). Een psychometrische evaluatie van de stemmingsschaal van de Pleasant Events Schedule (PES). *Gedragstherapie*, 19, 97-107.
- Bouman, T. K., & Kok, A. R. (1987). Homogeneity of Beck's Depression Inventory (BDI): applying Rasch analysis in conceptual exploration. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 76, 568-573.
- Bouman, T. K., Luteijn, F., Albersnagel, F. A., & Ploeg, F. A. E. van der (1985). Enige ervaringen met de Beck Depression Inventory (BDI). *Gedrag*, 13, 13-24.
- Brennan, T. (1982). Loneliness at adolescence. In L. A. Peplau & D. Perlman (Eds.), *Loneliness: a sourcebook of current theory, research and therapy*. New York: Wiley.
- Brown, G., & Beck, A. T. (1989). The role of imperatives in psychopathology: a reply to Ellis. *Cognitive Therapy and Research*, 13, 315-321.
- Brown, G. A., & Lewinsohn, P. M. (1984). A psychoeducational approach to the treatment of depression: comparison of group, individual, and minimal contact procedures. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52, 774-783.
- Brown, G. W. (1987). Social factors and the development and course of depressive disorders in women: a review of a research programme. *British Journal of Social Work*, 17, 615-634.
- Brown, G. W., Andrews, B., Harris, T., Adler, Z., & Bridge, L. (1986). Social support, self-esteem and depression. *Psychological Medicine*, 16, 813-831.
- Brown, G. W., Bifulco, A., Harris, T., & Bridge, L. (1986). Life stress, chronic subclinical symptoms and vulnerability to clinical depression. *Journal of Affective Disorders*, 11, 1-19.
- Brown, G. W., & Harris, T. (1978). *Social origins of depression*. London: Free Press.
- Brown, G. W., & Harris, T. (1986). Stressor, vulnerability and depression: a question of replication. *Psychological Medicine*, 16, 739-744.
- Brugman, G. (1982). *Pilot-study naar de validiteit en de betrouwbaarheid van de Automatic Thoughts Questionnaire; een meetinstrument voor depressogene cognities*. Doctoraalscriptie klinische psychologie, RU Groningen.
- Buitenhuis, M. (1988). *Preventiebenaderingen en moederschapsprojecten: een theoretische onderbouwing en modelbeschrijving van preventieprojecten rond huisvrouwen met kleine kinderen en vrouwen met een post partum depressie*. Utrecht: LOP.

Bun, C. J. E., & Raat, H. (1995a). *Gezondheidsprofiel adolescenten*. Rotterdam: GGD Rotterdam e.o.

Bun, C. J. E., & Raat, H. (1995b). Verschillen in huisartsbezoek tussen jongens en meisjes en relatie met ervaren gezondheid. *Tijdschrift voor sociale gezondheidszorg*, 73, 11.

Byrne, B. M., & Baron, P. (1994). Measuring adolescent depression: tests of equivalent factorial structure for English and French versions of the Beck Depression Inventory. *Applied Psychology*, 43, 33-47.

Byrne, B. M., Baron, P. B., Larsson, B., & Melin, L. (1995). The Beck Depression Inventory: testing and cross-validating a second-order factorial structure for Swedish nonclinical adolescents. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 345-356.

Cantwell, D. P. (1983). Depression in childhood: clinical picture and diagnostic criteria. In D. P. Cantwell & G. A. Carlson (Eds.), *Affective disorders in childhood and adolescence* (pp. 3-18). Lancaster: Spectrum Publications.

Carlson, G. A. (1983). Depression and suicidal behavior in children and adolescents. In D. P. Cantwell & G. A. Carlson (Eds.), *Affective disorders in childhood and adolescence* (pp. 61-83). Lancaster: Spectrum Publications.

Carlson, G. A., & Garber, J. (1986). Developmental issues in the classification of depression in children. In M. Rutter, C. E. Izard, & P. B. Read (Eds.), *Depression in young people: Developmental and clinical perspectives* (pp. 399-434). New York: The Guilford Press.

Carlson, G. A., & Kashani, J. H. (1988). Phenomenology of major depression from childhood through adulthood: Analysis of three studies. *American Journal of Psychiatry*, 145, 1222-1225.

Carlson, G. A., & Strober, M. (1983). Affective disorders in adolescence. In D. P. Cantwell & G. A. Carlson (Eds.), *Affective disorders in childhood and adolescence* (pp. 85-96). Lancaster: Spectrum Publications.

Centraal Bureau voor de Statistiek (1995). *Statistisch jaarboek 1995*. 's Gravenhage: SDU/uitgeverij.

Chabrol, H., & Moron, P. (1988). Depressive disorders in 100 adolescents who attempted suicide. *American Journal of Psychiatry*, 145, 379.

Chan, D. W. (1995). Depressive symptoms and coping strategies among Chinese adolescents in Hong Kong. *Journal of Youth and Adolescence*, 24, 267-279.

Chartier, G. M., & Ranieri, D. J. (1984). Adolescent depression: Concepts, treatment, prevention. *Advances in Child Behavioral Analysis and Therapy*, 3, 153-193.

Chiles, J. A., Miller, M. L., & Cox, G. B. (1980). Depression in an adolescent delinquent population. *Archives of General Psychiatry*, 37(1179-1184).

Clarke, G., Hops, H., Lewinsohn, L., Andrews, J., Seeley, J. R., & Williams, J. (1992). Cognitive-behavioral treatment of adolescent depression: Prediction of outcome. *Behavior Therapy*, 23, 341-354.

Clarke, G., & Lewinsohn, P. M. (1989). The Coping With Depression course: A group psychoeducational intervention for unipolar depression. *Behaviour Change*, 6, 54-69.

Clarke, G. N., Hawkins, W., Murphy, M., Sheeber, L. B., Lewinsohn, P. M., & Seeley, J. R. (1995). Targeted prevention of unipolar depressive disorder in an at-risk sample of high school adolescents: A randomized trial of a group cognitive intervention. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34, 312-321.

Cole, D. A., & Milstead, M. (1989). Behavioral correlates of depression: Antecedents or consequences? *Journal of Counseling Psychology*, 36, 408-416.

Compas, B. E., Wagner, B., Slavin, L., & Vannatta, K. (1986). A prospective study of life events, social support, and psychological symptomatology during the transition from high school to college. *American Journal of Community Psychology*, 14, 241-257.

Connelly, B., Johnston, D., Brown, I. D. R., Mackay, S., & Blackstock, E. G. (1993). The prevalence of depression in a high school population. *Adolescence*, 28, 149-158.



- Cook, T. D., & Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Chicago: Rand McNally.
- Coyne, J. C., & Downey, G. (1991). Social factors and psychopathology: stress, social support, and the coping process. *Annual Review of Psychology*, 42, 401-425.
- Croake, J. W. (1982). Adolescent depression: identification and intervention. *Individual Psychology: Journal of Adlerian Theory and Research and Practice*, 38, 123-126.
- Crone, H. (1995). *Opvoedingsstijlen en opvoedingsdimensies van ouders van depressieve jongeren*. Utrecht: Rijksuniversiteit: Doctoraalscriptie vakgroep pedagogiek, taakgroep preventie en opvoeding.
- Cuijpers, P. (red.), Lewinsohn, P. M., Antonucci, D. O., Breckenridge, J. S., & Teri, L. (1995). *In de put, uit de put: zelf depressiviteit overwinnen*. Nijkerk: Intro.
- Dam-Baggen, C. M. J. van, & Kraaimaat, F. W. (1987). *Inventarisatielijst Omgaan met Anderen. Een zelfbeoordelingslijst voor het meten van sociale angst en sociale vaardigheden*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Dam-Baggen, C. M. J. van, & Kraaimaat, F. W. (1990). *Inventarisatielijst Omgaan met Anderen. Herziene handleiding deel 2*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Deardorff, W. W., & Funabiki, D. (1985). A diagnostic caution in screening for depressed college students. *Cognitive Therapy and Research*, 9, 277-284.
- Deboutte, D. (1989). *Jeugd en hulp: een psychiatrisch-epidemiologische verkenning*. Utrecht: Rijksuniversiteit (proefschrift).
- Diekstra, R., Garnefski, N., Heus, P. d., Zwart, R. d., Praag, B. v., & Warnaar, M. (1991). *Scholierenonderzoek 1990: gedrag en gezondheid*. 's-Gravenhage: NIBUD.
- Diekstra, R. F. W., & Dassen, W. F. M. (1976). *Ik kan denken/voelen wat ik wil*. Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Dingemans, P., Engeland, H. v., Dijkhuis, J., & Bleeker, J. (1985). De 'diagnostic interview schedule' (DIS). *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 27, 341-359.
- Dobson, K. S. (1989). A meta-analysis of the efficacy of cognitive therapy for depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57, 414-419.
- Driessen, F. M. H. M., Liem-Lin, G. N., & Plomp, H. N. (1988). Schoolarts en psycho-sociale problematiek. *Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg*, 66, 12-17.
- Durlak, J. A. (1995). *School-based prevention programs for children and adolescents*. Thousand Oaks: Sage.
- Ehrenberg, M. F., Cox, D. N., & Koopman, R. F. (1990). The prevalence of depression in high school students. *Adolescence*, 25, 905-912.
- Ellis, A. (1962). *Reason and emotion in psychotherapy*. New York: Lyle-Stewart.
- Ellis, A. (1987). A sadly neglected cognitive element in depression. *Cognitive Therapy and Research*, 11, 121-146.
- Elsinghorst, H. (1990). *Als ouders psychiatrische problemen hebben: een theoretische benadering van de psycho-sociale ontwikkeling van kinderen van ouders met psychiatrische problematiek als functie van de sociale ondersteuning uit hun directe omgeving*. Nijmegen: Doctoraalscriptie Vakgroep Klinische Psychologie en Persoonlijkeleer KUN.
- Essau, C. A., & Petermann, U. (1995). Depression bei Kinder und Jugendlichen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychopathologie und Psychotherapie*, 43, 18-33.
- Ferdinand, R. F., & Verhulst, F. C. (1995). Psychopathology from adolescence into young adulthood: an 8-year follow-up study. *American Journal of Psychiatry*, 152, 1586-1594.
- Fleming, J. E., & Offord, D. R. (1990). Epidemiology of childhood depressive disorders: A critical review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 571-580.
- Friedman, R. C., Clarkin, J. F., Corn, R., Aronoff, M. S., Hurt, S. W., & Murphy, M. C. (1982). DSM-III and affective pathology in hospitalized adolescents. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 170, 511-521.
- Friedrich, W. N., Reams, R., & Jacobs, J. H. (1982). Depression and suicidal ideations in early adolescents. *Journal of Youth and Adolescents*, 11, 403-407.

- Fuchs, C. Z., & Rehm, L. P. (1977). A self-control behavioral therapy program for depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 45, 206-215.
- Furer, J. W., König-Zahn, C., & Tax, B. (1995). *Het meten van de gezondheidstoestand, III. Psychische gezondheid*. Assen: Van Gorcum.
- Garnefski, N., & Diekstra, R. F. W. (1993). *Scholierenonderzoek 1992: Gedrag en gezondheid*. Leiden: RUL.
- Garrison, C. Z., Jackson, K. L., Marsteller, F., McKeown, R., & Addy, C. (1990). A longitudinal study of depressive symptomatology in young adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 581-585.
- Garrison, C. Z., Schluchter, M. D., Schoenbach, V. J., & Kaplan, B. K. (1989). Epidemiology of depressive symptoms in young adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28, 343-351.
- Gerards, F. M. (1985). Van kwaad tot erger? De geldigheid van de continuïteitshypothese in de psychosociale preventie. *Maandblad Geestelijke Volksgezondheid*, 43, 243-258.
- GGD Oost-Veluwe (1993). *Regionale invulling van psychosociale adolescentenzorg*. Apeldoorn: GGD Oost-Veluwe.
- Goldberg, D. P., & Hillier, V. F. (1979). A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychological Medicine*, 24, 18-26.
- Gotlib, I. H. (1984). Depression and general psychopathology in university students. *Journal of Abnormal Psychology*, 93, 10-30.
- Gotlib, I. H., & Hammen, C. L. (1992). *Psychological aspects of depression: Toward a cognitive-interpersonal integration*. Chichester: Wiley.
- Haaga, D. A. F., & Solomon, A. (1993). Impact of Kendall, Hollon, Beck, Hammen, and Ingram (1987) on treatment of the continuity issue in "depression" research. *Cognitive Therapy and Research*, 17, 313-324.
- Hains, A. A., & Szyjakowski, M. (1990). A cognitive stress-reduction intervention program for adolescents. *Journal of Counseling Psychology*, 37, 79-84.
- Hammen, C. L. (1980). Depression in college students: Beyond the Beck Depression Inventory. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 48, 126-128.
- Harrington, R., Fudge, H., Rutter, M., Pickles, A., & Hill, J. (1990). Adult outcomes of childhood and adolescent depression. *Archives of General Psychiatry*, 47, 465-473.
- Heijmans, M., & Ridder, D. de (1995). Psychische gezondheid en sociaal-economische status: voer voor psychologen. *Gedrag en gezondheid*, 23, 1-11.
- Helmus, F. (1994). *Stemmingmakerij*. Nijmegen: RIAGG Nijmegen.
- Helmus, F., & Crone, J. (1994). *Slechte tijden, goede tijden: draaiboek voor cursusleiders*. Nijmegen: Riagg, afdeling preventie.
- Helmus, F., & Laarakker, H. (1994). *Training cursusleiders Stemmingmakerij, werkboek*. Nijmegen.
- Hepner, P. P., & Peterson, C. H. (1982). The development and implications of a personal Problem-Solving Inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 29, 66-75.
- Heuves, W. (1991). *Depression in young male adolescents: theoretical and clinical aspects*. Leiden: Rijksuniversiteit (proefschrift).
- Hirschfeld, R. M. A., Klerman, G. L., Clayton, P. J., Keller, M. B., & Andreasen, N. C. (1984). Personality and gender-related differences in depression. *Journal of Affective Disorders*, 7, 211-221.
- Hodiamont, P., Peer, N., & Syben, N. (1987). Epidemiological aspects of psychiatric disorder in a Dutch health area. *Psychological Medicine*, 17, 495-505.
- Hodiamont, P. P. G. (1986). *Het zoeken naar zieke zielen. Een onderzoek omtrent diagnostiek, epidemiologie en hulpzoekgedrag in het kader van de sociale psychiatrie*. Nijmegen: Dissertatie KUN/ISG.

- Hoevenaars, J., & Son, M. van (1989). Het operante model. In F. A. Albersnagel, P. M. G. Emmelkamp, & R. H. van den Hoofdakker (Eds.), *Depressie: Theorie, diagnostiek en behandeling* (pp. 99-113). Deventer: Van Loghum Slaterus.
- Hoevenaars, J. P. C. M. (1987). *Operante visies op depressiviteit*. Utrecht: Academisch Proefschrift.
- Hokanson, J. E., Rubert, M. P., Welker, R. A., Hollander, G. R., & Hedeon, C. (1989). Interpersonal concomitants and antecedents of depression among college students. *Journal of Abnormal Psychology*, 98, 209-217.
- Hollon, S. D., & Kendall, P. C. (1980). Cognitive self-statements in depression: Development of an Automatic Thoughts Questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 4, 383-395.
- Hoofdakker, R. H. van den, Albersnagel, F. A., & Cuyper, H. de (1994, 2de druk). Stemmingsstoornissen. In W. Vandereycken, C. A. L. Hoogduin, & P. M. G. Emmelkamp (Eds.), *Handboek Psychopathologie deel I* (pp. 164-203). Houtem/Zevenum: Bohn Stafleu/Van Loghum.
- Hoofdakker, R. van den (1989). Biologische concepten en strategieën. In F. A. Albersnagel, P. M. G. Emmelkamp, & R. H. van den Hoofdakker (Eds.), *Depressie: Theorie, diagnostiek en behandeling* (pp. 67-86). Deventer: Van Loghum Slaterus.
- Hops, H., Lewinsohn, P. M., Andrews, J. A., & Roberts, R. E. (1990). Psychosocial correlates of depressive symptomatology among high school students. *Journal of Clinical Child Psychology*, 19, 211-220.
- Horwath, E., Johnson, J., Klerman, G. L., & Weissman, M. M. (1994). What are the public health implications of subclinical depressive symptoms? *Psychiatric Quarterly*, 65, 323-337.
- Hosman, C. H. M. (1991). Primary prevention of mental disorders and mental health promotion in Europe: Developments and possibilities. In G. Albee, L. Bond, & T. Monsey (Eds.), *Improving children's lives*. Newbury Park: Sage.
- Hosman, C. M. H. (1982). *Een theoretisch model over problemen, probleemoplossen en hulpzoeken*. Nijmegen: Katholieke Universiteit, interne publicatie.
- Hosman, C. M. H. (1988). *Integratief stresstheoretisch verklaringsmodel*. Nijmegen: Katholieke Universiteit, interne publicatie.
- Hosman, C. M. H. (1994). *Omgaan met doelen in de preventieve geestelijke gezondheidszorg*. Nijmegen: KUN, Research Group on Prevention and Psychopathology.
- Hosman, C. M. H. (1995). Effectiveness and effect management in mental health promotion and prevention. In: (Eds.). Aldershot, Avebury. In D. R. Trent & C. Reed (Eds.), *Promotion of mental health* (Vol. IV, ). Aldershot: Avebury.
- Hosman, C. M. H., Veltman, J. E., & Ruiters, M. (1993). Preventie van depressie. In C. P. F. van der Staak & C. A. L. Hoogduin (Eds.), *Depressie: psychopathologie en preventie* (pp. 31-55). Nijmegen: Bèta Boeken.
- Hosman, C. M. H., & Veltman, N. E. (1996). *Programmaontwikkeling en effectmanagement in de preventieve geestelijke gezondheidszorg*. Nijmegen: Research Group on Prevention and Psychopathology KU Nijmegen.
- Hussian, R. A., & Lawrence, P. S. (1981). Social reinforcement of activity and problem solving training in the treatment of depressed institutionalized elderly patients. *Cognitive Therapy and Research*, 5, 57-69.
- Ingham, J. G., Kreitman, N. B., Miller, P. M., Sashidharan, S. P., & Surtees, P. G. (1986). Self-esteem, vulnerability and psychiatric disorder in the community. *British Journal of Psychiatry*, 148, 375-385.
- Jonghe, F. de (1988). *Omgaan met depressie: Een leidraad voor patienten en hun omgeving*. Amsterdam: Sijthoff.
- Jorgensen, R. S., & Richards, C. S. (1989). Negative affect and the reporting of physical symptoms among college students. *Journal of Counseling Psychology*, 36, 501-504.

- Kammer, D. (1983). Eine Untersuchung der psychometrischen Eigenschaften des deutschen Beck Depressionsinventars (BDI). *Diagnostica*, 29, 48-60.
- Kandel, D. B., & Davies, M. (1986). Adult sequelae of adolescent depressive symptoms. *Archives of General Psychiatry*, 43, 255-262.
- Kanfer, R., & Zeiss, A. M. (1983). Depression, interpersonal standard setting, and judgements of self-efficacy. *Journal of Abnormal Psychology*, 92, 319-329.
- Kaplan, S. L., Hong, G. K., & Weinhold, C. (1984). Epidemiology of depressive symptoms in adolescents. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 23, 91-98.
- Kaplan, S. L., Landa, B., Weinhold, C., & Shenker, I. R. (1984). Adverse health behaviors and depressive symptomatology in adolescents. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 23, 595-601.
- Kashani, J. H., Carlson, G. A., Beck, N. C., Hooper, E. W., Corcoran, C. M., McAllister, J. A., Fallahi, C., Rosenberg, T. K., & Reid, J. C. (1987). Depression, depressive symptoms, and depressed mood among a community sample of adolescents. *American Journal of Psychiatry*, 144, 931-934.
- Kauth, M. R., & Zettle, R. D. (1990). Validation of depression measures in adolescent populations. *Journal of Clinical Psychology*, 46, 291-295.
- Kazdin, A. E. (1993). Adolescent mental health: Prevention and treatment programs. *American Psychologist*, 48, 127-141.
- Kendall, P. C., Hollon, S. D., Beck, A. T., Hammen, C. L., & Ingram, R. E. (1987). Issues and recommendations regarding use of the Beck Depression Inventory. *Cognitive Therapy and Research*, 11(289-299).
- Kienhorst, I. (1988). *Suïcidaal gedrag bij jongeren: onderzoek naar omvang en kenmerken*. Baarn/Leiden: Ambo/Rijksuniversiteit Leiden (proefschrift).
- Kienhorst, I., Wilde, E. d., Bout, J. van den & Diekstra, R. (1990). Psychometrische eigenschappen van een aantal zelfrapportagevragenlijsten over '(on)welbevinden'. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 45, 122-133.
- Klerman, G. L., Weissman, M. M., Rounsaville, B., & Chevron, E. S. (1984). *Interpersonal psychotherapy of depression*. New York: Basic Books.
- Koeter, M. W. J., & Ormel, J. (1991). *General Health Questionnaire: Nederlandse bewerking en handleiding*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Kovacs, M. (1989). Affective disorders in children and adolescents. *American Psychologist*, 44, 209-215.
- Kovacs, M., Feinberg, T. L., Crouse-Novak, M., Paulauskas, S. L., Pollock, M., & Finkelstein, R. (1984). Depressive disorders in childhood: II. A longitudinal study of the risk for a subsequent major depression. *Archives of General Psychiatry*, 41, 643-649.
- Kramer, H., Groffen, C., & Son, M. van (1987). Zelfregulatie-therapie voor depressie: Een nieuwe gedragstherapeutische behandelmethode. *Tijdschrift voor Psychotherapie*, 13, 266-273.
- Lakey, B. (1988). Self-esteem, control beliefs, and cognitive problem-solving skills as risk factors in the development of subsequent dysphoria. *Cognitive Therapy and Research*, 12, 409-420.
- Larsson, B., & Melin, L. (1990). Depressive symptoms in Swedish adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 18, 91-103.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Lewinsohn, P. M., & Clarke, G. N. (1984). Group treatment of depressed individuals: The 'coping with depression' course. *Advances in Behavior Research and Therapy*, 6, 99-114.
- Lewinsohn, P. M., Clarke, G. N., Hops, H., & Andrews, J. (1990). Cognitive-behavioral treatment for depressed adolescents. *Behavior Therapy*, 21, 385-401.

- Lewinsohn, P. M., Clarke, G. N., & Rohde, P. (1994). Psychological approaches with adolescents. In W. M. Reynolds & H. F. Johnston (Eds.), *Handbook of depression in children and adolescents* (pp. 309-344). New York: Plenum.
- Lewinsohn, P. M., Hoberman, H., Teri, L., & Hautzinger, M. (1985). An integrative theory of depression. In S. Reiss & R. Bootzin (Eds.), *Theoretical issues in behavior therapy* (pp. 331-359). New York: Academic Press.
- Lewinsohn, P. M., Hoberman, H. M., & Rosenbaum, M. (1988). A prospective study of risk factors for unipolar depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 97, 251-264.
- Lewinsohn, P. M., Hops, H., Roberts, R. E., Seeley, J. R., & Andrews, J. A. (1993). Adolescent psychopathology: I. Prevalence and incidence of depression and other DSM-III-R disorders in high school students. *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 133-144.
- Lewinsohn, P. M., & Libet, J. (1972). Pleasant events, activity schedules, and depressions. *Journal of Abnormal Psychology*, 79, 291-295.
- Lewinsohn, P. M., Roberts, R. E., Seeley, J. R., Rohde, P., Gotlib, I. H., & Hops, H. (1994). Adolescent psychopathology: II. Psychosocial risk factors of depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 302-315.
- Linden, F. J. van der, Dijkman, T. A., & Roeders, J. B. (1983). *Metingen van kenmerken van het persoonsstelsel en sociale systeem: Onderzoeksproject Jeugdproblemen en Onderwijsbeleid*. Nijmegen: Hoogveld Instituut.
- Luteijn, F., & Bouman, T. K. (1988). De validiteit van Beck's Depression Inventory. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 43, 340-343.
- Mainzer, D. E. H., Hosman, C. M. H., Lankveld, W. G. J. M. v., & Cuijpers, W. J. M. J. (1994). *Waarde en effectiviteit van lotgenotencontact bij somatisch chronisch zieken*. Zoetermeer: Nationale Commissie Chronisch Zieken.
- Marttunen, M. J., Aro, H. M., Henriksson, M. M., & Lönnqvist, J. K. (1991). Mental disorder in adolescent suicide. *Archives of General Psychiatry*, 48, 834-839.
- Maxwell, S. E., & Delaney, H. D. (1989). *Designing experiments and analyzing data: a model comparison perspective*. Pacific Grove, California: Brooks/Cole.
- Meeus, J. (1993). De psychosociale ontwikkeling van adolescenten. In W. Meeus & H. 't Hart (Eds.), *Jongeren in Nederland* (pp. 31-55). Amersfoort: Academische Uitgeverij.
- Mheen, H. van de (1988). *De gezondheid van adolescenten*. Rotterdam: GGD Rotterdam e.o.
- Mrazek, P. J., & Haggerty, R. J. (1994). *Reducing risks for mental disorders*. Washington: National Academy Press.
- Muñoz, R. F. (1993). The prevention of depression: Current research and practice. *Applied & Preventive Psychology*, 2, 21-33.
- Naditch, M. P., Gargan, M. A., & Michael, L. B. (1975). Denial, locus of control, and the discrepancy between aspirations and achievements as components of depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 84, 1-9.
- Nelson, G. (1982). Parental death during childhood and adult depression: some additional data. *Social Psychiatry*, 17, 37-42.
- Nezu, A. M. (1986). Efficacy of a problem-solving therapy approach for unipolar depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54, 196-202.
- Nezu, A. M. (1987). A problem-solving formulation of depression: A literature review and proposal of a pluralistic model. *Clinical Psychology Review*, 7(121-144).
- Nezu, A. M., Nezu, C. M., & Perri, M. G. (1989). *Problem-solving therapy for depression: theory, research and clinical guidelines*. New York: Wiley.
- Nezu, A. M., & Perri, M. G. (1989). Social problem-solving therapy for unipolar depression. An initial dismantling investigation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57, 408-413.
- Nolen-Hoeksema, S. (1987). Sex-differences in unipolar depression: evidence and theory. *Psychological Bulletin*, 101, 259-282.

NVAGG. (1996). *GGZ-preventie: de organisatie, de financiering en de prioriteiten*. Utrecht: NVAGG.

Oatley, R. E., & Bolton, W. (1985). A social-cognitive theory of depression in reaction to life events. *Psychological Review*, 92, 372-388.

Offer, D., & Sabshin, M. (1984). Adolescence: Empirical perspectives. In D. Offer & M. Sabshin (Eds.), *Normality and the life cycle: a critical integration* (pp. 76-107). New York: Basic Books.

Olds, D. L. (1988). The prenatal/early infancy project. In R. H. Price, E. L. Cowen, R. P. Lorton, & J. R. Mckay (Eds.), *Fourteen ounces of prevention*. Washington: APA.

Ormel, H., & Willige, G. van de (1995). De meting van gebeurtenissen, langdurige moeilijkheden en alledaagse tegenslagen. In R. Sanderman, C. M. H. Hosman, & M. Mulder (Eds.), *Het meten van determinanten van gezondheid: Een overzicht van beschikbare meetinstrumenten* (pp. 108-161). Assen: Van Gorcum.

Ormel, J., Brook, F. G., & Wiersma, D. (1984). Depressie: de behandelde en onbehandelde morbiditeit in de (Nederlandse) bevolking. *Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg*, 62, 670-678.

Panis, R. (1997). *Samen sterk voor gezondheid op school*. Nijmegen: ITS.

Parry, G., & Brewin, C. R. (1988). Cognitive style and depression: symptom-related, event-related or independent provoking factor? *British Journal of Clinical Psychology*, 27(23-35).

Paykel, E. S. (1982). Life events and early environment. In E. S. Paykel (Eds.), *Handbook of affective disorders* (pp. 146-161). New York: Churchill Livingstone.

Perri, M. G., Nezu, A. M., & Viegner, B., J. (1992). *Improving the long-term management of obesity. Theory, research, and clinical guidelines*. New York: Wiley.

Petersen, A. C., Compas, B. E., Brooks-Gunn, J., Stemmler, M., Ey, S., & Grant, K. E. (1993). Depression in adolescence. *American Psychologist*, 48, 155-168.

Petersen, A. C., Sarigiani, P. A., & Kennedy, R. E. (1991). Adolescent depression: Why more girls? *Journal of Youth and Adolescence*, 20, 247-271.

Peterson, C., Villanova, P., & Raps, C.S. (1985). Depression and attributions: Factors responsible for inconsistent results in the published literature. *Journal of Abnormal Psychology*, 94, 165-168.

Plomp, H. N., Kuipers, H., & Oers, M. L. van (1990). *Roken, alcohol- en drugsgebruik onder scholieren vanaf 10 jaar. Resultaten van het vierde Peilstationonderzoek Jeugdgezondheidszorg 1988/1989*.

Pope, A. W., McHale, S. M., & Graighead, W. E. (1989). *Werken aan het gevoel van eigenwaarde*. Assen: Dekker & van de Vegt.

Prop, M. E., & Kroesbergen, H. T. (1995). *Signaleren van psychosociale problemen bij jongeren*. Breda: GGD Stadsgewest Breda.

Raad voor Gezondheidsonderzoek (1996). *Advies prioriteiten voor preventieonderzoek*. 's-Gravenhage: Raad voor Gezondheidsonderzoek.

Rehm, L. P. (1982). Selfmanagement in depression. In P. Karoly & F. H. Kanfer (Eds.), *Selfmanagement and behavior change* (pp. 522-567). New York: Pergamon Press.

Rehm, L. P. (1984). Self-management therapy for depression. *Advances in Behavior Research and Therapy*, 6, 83-98.

Rehm, L. P., Fuchs, C. Z., Roth, D. M., Kornblith, S. J., & Romano, J. M. (1979). A comparison of self-control and assertion skills treatment of depression. *Behavior Therapy*, 10, 429-442.

Rehm, L. P., Kaslow, N. J., & Rabin, A. S. (1987). Cognitive and behavioral targets in a self-control therapy program for depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 60-67.

Rehm, L. P., Kornblith, S. J., O'Hara, M. W., Lamparski, D. M., Romano, J. M., & Volkin, J. I. (1981). An evaluation of major components in a self-control therapy program for depression. *Behavior Modification*, 5, 459-489.

Reinherz, H. Z., Frost, A. K., Stewart-Berghauer, G., Pakiz, B., Kennedy, K., & Schille, C. (1990). The many faces of correlates of depressive symptoms in adolescents. *Journal of Early Adolescence*, 10, 455-471.

Reinherz, H. Z., Stewart-Berghauer, G., Pakiz, B., Frost, A. K., Moeykens, B. A., & Holmes, W. M. (1989). The relationship of early risk and current mediators to depressive symptomatology in adolescence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28, 942-947.

Reynolds, W. M., & Coats, K. I. (1986). A comparison of cognitive-behavioral therapy and relaxation training for the treatment of depression in adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54, 653-660.

Rice, K. G., Herman, M. A., & Petersen, A. C. (1994). Coping with challenge in adolescence: A conceptual model and psycho-educational intervention. *Journal of Adolescence*, 16, 235-251.

Ridder, D. de (1988). *Determinanten van psychische gezondheid: een verkenning van de literatuur*. Utrecht: Nederlands centrum Geestelijke volksgezondheid.

Roberts, J. E., & Monroe, S. M. (1992). Vulnerable self-esteem and depressive symptoms: prospective findings comparing three alternative conceptualizations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 804-812.

Roberts, R. E., Lewinsohn, P. M., & Seeley, J. R. (1991). Screening for adolescent depression: a comparison of depression scales. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30, 58-66.

Robins, L. N., Helzer, J. E., Croughan, J., & Ratcliff, K. (1981). National Institute of Mental Health Diagnostic Interview Schedule. *Archives of General Psychiatry*, 38, 381-390.

Roeders, P. (1987). Ontwikkelingspsychologische aspecten van de adolescentie. In N. Deen, R. Fiddelaers-Jaspers, H. Hermans, W. Loermans, & M. Krüger (Eds.), *Handboek leerlingbegeleiding: Een praktische handleiding* (pp. 1260/1-1260/24). Alphen aan den Rijn: Samsom.

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Roth, D., & Rehm, L. P. (1980). Self-reward, self-punishment and depression. *Psychological Reports*, 47, 3-7.

Ruiter, M. (1989). Vrouwen, depressie en aangeleerde hulpeloosheid. In A. P. Buunk & A. J. Vrugt (Eds.), *Sociale psychologie & psychische problemen* (pp. 69-82). Assen: Dekker & Van de Vegt.

Ruiter, M., Veltman, J. E., & Hosman, C. M. H. (1993). Balen als een stekker: een preventie-onderzoek bij jongeren. In C. P. F. van der Staak & C. A. L. Hoogduin (Eds.), *Depressie: psychopathologie en preventie* (pp. 57-70). Nijmegen: Bèta Boeken.

Ruiter, M., Veltman, J. E., & Hosman, C. M. H. (1995). Een anti-baal cursus voor jongeren. Inhoud en eerste resultaten van de cursus 'Stemmingmakerij'. In R. Sanderman, W. J. A. van den Heuvel, & B. Krol (Eds.), *Interveniëren in de determinanten van gezondheid: resultaten van een onderzoeksprogramma* (pp. 206-228). Assen: Van Gorcum.

Ruiter, M., Veltman, J. E., Hosman, C. M. H., & Staak, C. P. F. van der (in preparation). Depression in a nonclinical Dutch adolescent population: issues of validity and stability.

Ruiter, M., Veltman, J. E., Hosman, C. M. H., Staak, C. P. F. van der, & Breukelen, G. van (in preparation). Secondary prevention of depression in Dutch adolescents: a group intervention outcome study.

Runeson, B. (1989). Mental disorder in youth suicide: DSM-III-R axes I and II. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 79, 490-497.

Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P., & Duston, J. (1979). *Fifteen thousand hours: Secondary schools and their effects on children*. Summerset: Open Books.

Ryan, N. D., Puig-Antich, J., Ambrosini, P., Rabinovich, H., Robinson, D., Nelson, B., Tyengar, S., & Twomey, J. (1987). The clinical picture of major depression in children

and adolescents. *Archives of General Psychiatry*, 44, 854-861.

Sanderman, R. (1989). Life-events, persoonlijkheid en depressie. In F. A. Albersnagel, P. M. G. Emmelkamp, & R. H. van den Hoofdakker (Eds.), *Depressie: theorie, diagnostiek en behandeling* (pp. 87-98). Deventer: Van Loghum Slaterus.

Sarason, I. G., & Sarason, B. R. (1981). Teaching cognitive and social skills to high school students. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 49, 908-918.

Segal, Z. V., & Shaw, B. F. (1986). Cognition in depression: A reappraisal of Coyne and Gotlib's critique. *Cognitive Therapy and Research*, 10, 671-693.

Senders, A. (1997). *Preventie van depressie bij jongeren: theoretische en praktische stand van zaken*. Utrecht: Trimbos Instituut.

Shek, D. T. L. (1990). Reliability and factorial structure of the Chinese version of the Beck Depression Inventory. *Journal of Clinical Psychology*, 46, 35-42.

Shek, D. T. L. (1991). What does the Chinese version of the Beck Depression Inventory measure in Chinese students - general psychopathology or depression? *Journal of Clinical Psychology*, 47, 381-390.

Son, M. J. M. v., & Hoevenaars, J. (1983). De anti-therapeutische omgeving van depressieven: Een gedrags-therapeutische visie. In R. Beer & H. S. F. Mulders (Eds.), *Psychologische benaderingswijzen van depressie* (pp. 85-98).

Sonderen, E. van (1991). *Het meten van sociale steun*. Groningen: RU (dissertatie).

Sonderen, E. van (1993). *Het meten van sociale steun met de Sociale Steun Lijst - Interacties (SSL-I) en Sociale Steun Lijst - Discrepanties (SSL-D): een handleiding*. Groningen: Noordelijk Centrum voor Gezondheidsvraagstukken RG.

Sorenson, S. B., Rutter, C. M., & Aneshensel, C. S. (1991). Depression in the community: an investigation into age of onset. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 541-546.

Spivack, G., & Shure, M. B. (1989). Interpersonal cognitive problem solving (ICPS): A competence building primary prevention program. *Prevention in Human Services*, 1, 87-103.

Stevens, J. (1992). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Hillsdale: Erlbaum.

Stolwijk, A. M., & Raat, H. (1991). *Gezondheid en leefwijzen van jongeren in Rotterdam en omgeving*. Rotterdam: GGD, afdeling Epidemiologie en afdeling Jeugdzorg.

Storm-van Essen, L. (1992). *Leerboek gegevensverwerking met SPSS/PC+ en Data Entry*. Schoonhoven: Academic Service.

Strack, S., Blaney, P. H., Ganellen, R. J., & Coyne, J. C. (1985). Pessimistic self-preoccupation, performance deficits, and depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 1076-1085.

Strober, M., Green, J., & Carlson, G. (1981). Reliability of psychiatric diagnosis in hospitalized adolescents. *Archives of General Psychiatry*, 38, 141-145.

Sullivan, W. O., & Engin, A. W. (1986). Adolescent depression: Its prevalence in high school students. *Journal of School Psychology*, 24, 103-109.

Swinkels, H. (1986). Trends in gezondheidsindicatoren, 1970-1984. *Maandberichten Gezondheid (CBS)*(7), 5-15.

Teri, L. (1982). The use of the Beck Depression Inventory with adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 10, 277-284.

Veltman, J. E. (1991). *De ontwikkeling van een preventieve cursus voor depressieve jongeren*. Nijmegen: KUN (doctoraalscriptie klinische psychologie).

Veltman, J. E., & Ruiter, M. (1994). *Deelrapportage van de procesevaluatie rond de cursus Stemmingmakerij: evaluatie van het draaiboek, de context en de selectiecriteria*. Nijmegen: KUN, Vakgroep Klinische Psychologie en Persoonlijkhedsleer. Interne notitie.

Veltman, N. E., Ruiter, M., & Hosman, C. M. H. (1996). *Stemming maken. Versterken van weerbaarheid en verminderen van depressieve klachten bij jongeren*. Nijmegen: Research Groep Preventie en Psychopathologie KUN.

Verhulst, F. C., Achenbach, T. M., Ferdinand, R. F., & Kasius, M. C. (1993).



Epidemiological comparisons of American and Dutch adolescents' self-reports. *Journal of the American Association of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 1135-1144.

Vermeulen, P. J. L. (1987). *Irrationaliteit in de psychiatrie: Een onderzoek naar het voorkomen van dysfunctionele cognities bij depressieve patiënten*. Nijmegen: KUN (Doctoraalscriptie Geneeskunde).

Watson, D., & Clark, L. A. (1984). Negative affectivity: The disposition to experience aversive emotional states. *Psychological Bulletin*, 96, 465-490.

Weiner, I. B. (1975). Depression in adolescence. In F. F. Flach & S. C. Draghi (Eds.), *The nature and treatment of depression* (pp. 99-117). New York: John Wiley & Sons.

Wells, V. E., Klerman, G. L., & Deykin, E. Y. (1987). The prevalence of depressive symptoms in college students. *Social Psychiatry*, 22, 20-28.

Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (1992). *Jeugd in ontwikkeling: wetenschappelijke inzichten en overheidsbeleid*. Den Haag: SDU.

Williams, J. M. G. (1986). Social skills training and depression. In C. R. Hollin & P. Trower (Eds.), *Handbook of social skill-training* (pp. 91-110). Oxford: Pergamon Press.

Willige, G. van der, Schreurs, P., Tellegen, B., & Zwart, F. (1985). Het meten van 'life events': de Vragenlijst Recent Meegemaakte Gebeurtenissen (VRMG). *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 40, 1-19.

Winkelman, A. (1995). *Eetstoornissen en preventie: een literatuurstudie betreffende de vergelijking van risicofactoren voor eetstoornissen met die voor depressie en alcohol- en drugmisbruik/afhankelijkheid*. Nijmegen: Doctoraalscriptie Vakgroep Klinische Psychologie en Persoonlijksleer KUN.

Witte, H. F. J., de (1992). Stemmingsstoornissen, suïcidaliteit en suïcide. In F. C. Verhulst & F. Verweij (Eds.), *Kinder- en jeugdpsychiatrie: onderzoek en diagnostiek* (pp. 436-458). Assen/Maastricht: Van Gorcum.

Youngren, M. A., & Lewinsohn, P. M. (1980). The functional relation between depression and problematic interpersonal behavior. *Journal of Abnormal Psychology*, 89, 333-341.

Zeiss, A. M., Lewinsohn, P. M., & Muñoz, R. F. (1979). Nonspecific improvement in depression using interpersonal skills training, pleasant activity schedules, or cognitive training. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47, 427-434.

Zitman, F. G., Griez, E. J. L., & Hooijer, C. (1989). Standaardisering depressievragenlijsten. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 31, 114-123.

# samenvatting

In dit proefschrift wordt verslag gedaan van het onderzoek naar de interventie "Stemmingmakerij". Deze interventie is ontwikkeld als een secundair-preventieve methode om verhoogde niveaus van depressieve symptomen bij jongeren terug te brengen en toekomstige verhoogde niveaus te voorkómen. De in de interventie toegepaste methode bestaat uit een vaardigheidstraining waarin cognitieve, probleemoplossings- en sociale vaardigheden worden geoefend. Het proefschrift bestaat uit twee delen: een probleemanalyse en een verslag van de ontwikkeling en de evaluatie van de cursus "Stemmingmakerij".

## **Probleemanalyse: depressie bij jongeren**

In het eerste deel wordt het verschijnsel 'depressie bij jongeren' door middel van literatuurstudie en empirisch onderzocht. In hoofdstuk 1 wordt nagegaan wat men onder depressie bij jongeren verstaat. Daarbij blijkt dat depressieve symptomen of depressiviteit een wijd verspreid fenomeen is onder jongeren, dat is gerelateerd aan tal van andere problemen op emotioneel en gedragsgebied, aan suïcidaliteit, en aan problemen thuis, op school, in de omgang met leeftijdgenoten en met gezagsdragers.

Een onderscheid tussen depressieve symptomen en depressieve stoornissen is nodig. De vaststelling dat depressieve stoornissen vóórkomen bij kinderen en jongeren is van vrij recente datum. Pas in de tachtiger jaren ontstond, ook in Nederland, erkenning voor dit gegeven. Recent epidemiologisch onderzoek wijst uit dat depressieve stoornissen bij jongeren tenminste evenveel, en misschien meer voorkomen dan bij volwassenen.

Dit proefschrift richt zich op depressieve symptomatologie of syndromale depressie. In het empirisch onderzoek is gebruik gemaakt van de Beck Depression Inventory (BDI), een instrument dat niveaus van depressieve symptomen vaststelt. Er zijn geen diagnoses gesteld, maar er is uitgegaan van de veronderstelling van continuïteit: subklinische, verhoogde symptoomniveaus zijn voorspellers van toekomstige depressieve stoornissen en vormen dus een risicofactor voor deze stoornissen. Voor deze veronderstelling is in de literatuur in toenemende mate bevestiging te vinden.

In hoofdstuk 2 wordt verslag gedaan van de eerste verkenning van het vóórkomen van depressieve symptomen en de correlaten daarvan bij een groep van 800 scholieren. De BDI werd voor het eerst in Nederland op deze schaal toegepast in een open groep adolescenten. Een percentage van 15,6 van de onderzochte

jongeren van 14-20 jaar bleek een score te halen waarbij sprake is van milde tot ernstige syndromale depressie. Slechts 0,2% van de jongeren scoorde in de hoogste categorie.

In hoofdstuk 3 worden de relaties tussen symptoomniveaus en demografische gegevens, de rapportage van negatieve gebeurtenissen en de waardering van dagelijkse omstandigheden nader in kaart gebracht. Elk van deze factoren verklaart een deel van de variantie van depressieve symptomatologie. In dit hoofdstuk wordt ook onderzocht welke relaties er zijn tussen depressieve symptomen en gezondheidsgedrag waarnaar in Nederland vaker onderzoek is gedaan (huisartsbezoek, medicijngebruik, middelengebruik, sporten, verzuim wegens ziekte). Omdat zulke relaties inderdaad aanwezig blijken is gewezen op 'emotioneel welbevinden' als ingang om gezondheidsgedrag in brede zin bij schoolgaande jongeren te bevorderen.

In hoofdstuk 4 wordt het gebruikte instrument, de BDI, nader onderzocht. Het instrument blijkt in de onderzochte populatie dimensies te vertonen die ook in ander onderzoek -onder adolescenten en volwassenen- worden gevonden: een cognitieve dimensie die vooral betrekking heeft op een negatief zelfbeeld, een dimensie die het sociaal functioneren beschrijft, en twee somatische dimensies waarvan er een, bestaande uit twee items over eetgedrag, zich onderscheidt van de andere items over (psycho-)somatisch functioneren. De BDI heeft in de geselecteerde groep van 15,6% midden- en hoogscoorders een correlatie van 0,76 met een instrument om algemene symptomen van onwelbevinden vast te stellen, de General Health Questionnaire (GHQ). Een ander gegeven uit de literatuur wordt hiermee bevestigd: de BDI is, zeker in het middelhoge bereik in open groepen, niet erg specifiek. Ook de stabiliteit van de BDI werd onderzocht. Over een periode van 17 maanden bleek de test-hertest betrouwbaarheid in de eerste maand 0,45, in de langste periode 0,20.

### **Ontwikkeling en evaluatie van de cursus "Stemmingmakerij"**

De cursus "Stemmingmakerij" is ontwikkeld als een depressie-preventie interventie. Ook hier is gestart met het uitvoeren van een literatuurstudie (hoofdstuk 5). Gezocht is naar literatuur waarin (klinisch-)psychologische, epidemiologische en sociologische theorieën over het ontstaan van depressie empirisch werden getoetst, zo mogelijk in onderzoek bij jongeren. Op deze wijze werd een groot aantal risicofactoren of -indicatoren voor depressie in kaart gebracht. Daaruit werden -voornamelijk psychologische- factoren geselecteerd die, eveneens op grond van empirisch onderzoek, met succes te beïnvloeden waren gebleken: een negatieve zelfwaardering, een negatieve denktrant, een laag niveau van plezierige activiteiten, inadequate probleemoplossende-, zelfcontrole- en sociale vaardigheden, en gebrek aan ervaren sociale steun.

In hoofdstuk 6 wordt weergegeven hoe de cursus is vormgegeven. De geselecteerde beïnvloedbare risicofactoren zijn geordend in een programma waarin achtereenvolgens aandacht besteed wordt aan het aanleren van cognitieve- en

gedragsvaardigheden, probleemoplossingsvaardigheden en sociale vaardigheden om de risicofactoren het hoofd te kunnen bieden. De cursus bestaat uit 8 zittingen van elk 2 uur en wordt voorafgegaan door een introductiebijeenkomst en afgesloten met een reünie. De cursus is geschikt om op school, in samenwerking met docenten of jeugdverpleegkundigen, te worden gegeven.

Er is nagegaan of de opzet van de cursus beantwoordt aan de condities die gebleken zijn van invloed te zijn op de effectiviteit van preventieprogramma's, zoals de selectie van doelen en doelgroepen, de formulering van tussen- en einddoelen in een doelenhiërarchie, de aanpak van meerdere risicofactoren en een multimethodische benadering. Geconcludeerd is dat in de cursus sprake is van een multimethodische aanpak en dat de cursus gericht is op het beïnvloeden van meerdere risicofactoren. Ook is een doelenhiërarchie gemaakt, waarin het verbeteren van vaardigheden een tussendoel is om verder gelegen doelen te bereiken (in volgorde: verminderen van depressieve symptomen, voorkómen van depressieve stoornissen, voorkómen van suïcides). Waarschijnlijk is de bereikte groep tamelijk heterogeen van samenstelling, hetgeen het bereiken van effecten kan bemoeilijken. Er is niet voldaan aan de conditie dat sprake is van meerdere interventies. Ook determinanten in de omgeving worden niet beïnvloed.

In de hoofdstukken 7 en 8 wordt het onderzoek naar de effecten van de cursus gepresenteerd. Er is gebruik gemaakt van een quasi-experimenteel design waarbij de resultaten van de cursusgroepen werden vergeleken met die van een onafhankelijk geworven vergelijkingsgroep. In hoofdstuk 7 worden de resultaten gepresenteerd van de eerste nameting, gemiddeld 4 weken na afloop van de cursus. De onderzoeksgroep is verdeeld in laag-, midden- en hoogscoorders en resultaten werden onderscheiden naar elk van de doelvaardigheden en naar niveaus van depressieve en algemene symptomen. De eerste nameting leverde voor de doelgroep van de cursus, de groep met middelhoge depressiescores, effecten op sommige algemene symptoommaten, en wat betreft de vaardigheden waren kleine effecten zichtbaar op een negatieve denktrant, probleemoplossende vaardigheden, sommige sociale vaardigheden en zelfwaardering. Er was geen verbetering zichtbaar op depressieve symptomen en op de meeste vaardigheden die een gedragsverandering vereisen (zoals het vergroten van plezierige activiteiten). In de groep 'laagscoorders' konden geen effecten worden vastgesteld.

In hoofdstuk 8 worden de resultaten gepresenteerd van het onderzoek naar effecten op langere termijn, vastgesteld 6 en 12 maanden na de eerste nameting. Daarbij is -in aanvulling op de eerste analyse- nagegaan of de onderzochte variabelen pasten in het theoretisch model waarin wordt verondersteld dat een verbetering van vaardigheden symptoomreductie tot gevolg heeft. Er bleken vier clusters variabelen te onderscheiden, waaronder een symptoomcluster en drie clusters vaardigheden die in grote lijnen overeenkwamen met de in de interventie gehanteerde clusters: cognitieve vaardigheden, waaronder zelfwaardering; probleemoplossingsvaardigheden; en sociale vaardigheden. De geclusterde symptoomvariabele gaf geen effecten te zien op de eerste nameting; wel kon een effect worden vastgesteld op de tweede nameting (na 6 maanden) dat ook op de laatste nameting (na 12 maanden) nog steeds zichtbaar was. De cognitieve

vaardigheden waren direct na de interventie verbeterd. Dit effect bleef gedurende de gehele follow-up periode aanwezig. De latere verbetering van symptomen bleek hierdoor mede veroorzaakt te worden. Verder was er een klein, uitgesteld effect 6 maanden na de eerste nameting te zien op het cluster sociale vaardigheden. Geen effecten konden worden vastgesteld voor de probleemoplossingsvariabele.

In de slotbeschouwingen wordt een evaluatie gegeven van het gehele project en worden aanbevelingen gedaan voor toekomstig onderzoek op het gebied van preventie van depressie bij jongeren.

# summary

This thesis reports the findings of a study on the intervention "Stemmingmakerij" ("Mood Making"). The intervention was developed to reduce elevated levels of depressive symptoms in adolescents in order to prevent future reoccurrence. The intervention consists of skills training in which cognitive, problem-solving and social skills are learned. This thesis consists of two parts: a problem analysis and a report on the development and evaluation of "Stemmingmakerij".

## **Problem analysis: depression in adolescents**

The phenomenon of depression in adolescents is investigated both by a review of literature and empirically. In Chapter 1, definitions of depression in adolescents and its correlates are described. Depressive symptoms appear to be a widespread phenomenon in young people and is related to a host of other emotional and conduct problems: suicidality, problems at home and in school, and in relations with peers and authorities.

A distinction between depressive symptoms and depressive disorders is necessary. The notion that depressive disorders occur in children and adolescents was just recently generally accepted. It was subject of serious debate in The Netherlands as well as elsewhere during the 1980's. Recent epidemiological research indicates that depressive disorder in adolescence occurs as often or even more frequently than adults.

The emphasis of this thesis is on depressive symptomatology or syndromal depression. In the empirical investigations reported, the Beck Depression Inventory (BDI) is used to assess levels of depressive symptoms. Depressive disorders were not assessed, but continuity was assumed in that subclinical, elevated levels of depressive symptoms were considered to be important precursors of depressive disorder and thus were considered risk factors. It is shown that the assumption of continuity is supported by a growing body of literature.

In Chapter 2 results are reported of an empirical exploration of the occurrence of depressive symptoms and their correlates in a group of 800 high school students. This is the first investigation of depressive symptoms as measured by the BDI in a nonclinical population of adolescents in The Netherlands. A percentage of 15.6 of the investigated youth, age 14-20, had a score indicating mild to serious syndromal depression. Only 0.2% scored in the

highest category.

In Chapter 3 the relations between symptom levels, demographic characteristics, reported negative life-events and daily hassles were investigated. Each of these factors appeared to explain part of the variation of depressive symptoms. Relations between depressive symptoms and aspects of health behavior were investigated as well. Positive relations between elevated symptom levels and frequency of visiting a general practitioner, use of medicine, alcohol and tobacco consumption, and (self-reported) truancy were found, as was a negative relation between elevated symptom levels and sport activities. Therefore, it was recommended to consider emotional well-being as an important aspect to be targeted in health behavior programs for high school students.

In Chapter 4 the qualities of the used instrument, the BDI, are investigated. The BDI shows dimensions in this population similar to those found in investigations elsewhere among adults as well as among adolescents. These include a cognitive dimension, which seemed to be especially related to a negative self-image, a dimension describing social functioning, and two somatic dimensions of which one, consisting of two items about eating behavior, showed loadings different from the other items describing (psycho)-somatic functioning. In the selected group of 15.6% students with scores above the threshold for mild depression, the BDI showed a correlation of .76 with the General Health Questionnaire (GHQ) which assesses levels of general distress. This result is consistent with other findings in that the specificity of the BDI in its middle ranges is not particularly high. The stability of the BDI was investigated as well. The test-retest reliability over the first month was .45; over a 17 month period it was .20.

### **Development and evaluation of "Stemmingmakerij"**

The skills training "Stemmingmakerij" was developed as an intervention aimed at depression prevention. Here, too, relevant literature was first reviewed (Chapter 5). Studies were sought in which theories about the origins of depression in young people from the fields of (clinical) psychology, epidemiology, and sociology were empirically tested. In this way, a great number of risk factors and risk indicators were selected. Next, those factors were identified that according to empirical testing could successfully be influenced, and thus could be included in a training program. The following factors were selected: a low self-esteem, a high frequency of negative thoughts, low levels of pleasant activities, inadequate problem solving-, self control- and social skills, and an experience of little social support.

Chapter 6 explains how the training was designed. Selected risk factors were arranged in the program in such a way that skills adopted first would be helpful in acquiring the next. Successively, cognitive and behavioral skills, problem-solving skills and social skills were programmed. The training consists

of eight sessions and is preceded by an introductory meeting and concluded by a reunion. The intervention can be suitably conducted at school by trainers like school teachers and school health professionals (i.e., nurses).

The program thus laid out was compared with program characteristics that have been identified as effect conditioners, such as selection of targets and target groups, description of in-between and ultimate targets, combining several risk factors and a multi-method approach. It was concluded that in the intervention several methods are applied and several risk factors are addressed. Targets included the enhancement of skills in order to attain, successively: a reduction of actual symptom levels, prevention of future elevated symptom levels, prevention of depressive disorder, and prevention of suicide. The target group was believed to be somewhat heterogeneous and the intervention was not supported by other interventions. Risk factors in the environment of students were not addressed.

In Chapters 7 and 8 the investigation of effects of the intervention is reported. A quasi-experimental design was adopted in which the results of participants in the training groups were compared to those of an independently recruited comparison group. In Chapter 7, results of the first post hoc measurements (4 weeks after the last session) are reported. Effects were measured regarding improvement of skills levels and reduction of depressive and general symptoms. Subjects were assigned to a low scoring and a high scoring group according to their level of depressive symptoms at pretest. The high scoring subjects in the experimental groups did improve slightly with respect to negative thinking, problem solving skills, some social skills and self-esteem. There was no improvement of skills required for new behavior, such as increasing pleasant events. Some general symptoms were reduced, but depressive symptom levels were not reduced. No effects were found for the low scoring group.

In Chapter 8, results are presented from the investigation of long term effects (6 and 12 months after the first measurements). First, the adopted theoretical model was tested. In this model it is assumed that risk factors -or lack of skills- can be distinguished from depressive and general symptoms, and that the improvement of skills results in lower symptom levels. Four clusters of dependent variables were found, of which one was a symptoms cluster and three were skills clusters corresponding well with the distinguished skills: cognitive skills (including self-esteem), problem-solving skills, and social skills. Second, effects were assessed on each of the clustered variables. No effect was found in symptom reduction immediately afterwards, but a reduction was found after 6 months and 12 months. An improvement of cognitive skills was found at all measurements. Moreover, this improvement partly explained the subsequent symptom reduction. Social skills improved only slightly, and then only after 6 months. No effects were found for problem-solving skills.

In a concluding section an evaluation of the described project is presented and recommendations are made for future investigations on the subject of depression prevention in adolescents.





# curriculum vitae

Marijke Ruiters werd geboren op 15 november 1950 te Putten en voltooide het gymnasium alpha in Harderwijk in 1969. Aansluitend studeerde zij psychologie aan de Vrije Universiteit in Amsterdam met als afstudeerrichting sociale psychologie en als toepassingsgebied de geestelijke gezondheidszorg. Als stagiaire in het toenmalige Provinciaal Ziekenhuis "Santpoort" maakte zij in 1975 de eerste aanzetten tot modernisering van de intramurale psychiatrische zorg mee. Haar scriptie-onderzoek had als onderwerp de verwijzing van patiënten door huisartsen naar een Sociaal-psychiatrische Dienst.

Van 1976 tot 1986 werkte zij als sociaal-wetenschappelijk onderzoeker bij diverse (universitaire) onderzoeksinstituten en de rijksoverheid. Daarnaast was zij van 1979 tot 1984 verbonden aan de Wetenschapswinkel van de Katholieke Universiteit Nijmegen. Vrouwen en gezondheid was het onderwerp van aandacht in 1984-1986, toen verschillende kortere onderzoeksprojecten werden uitgevoerd voor de Projectgroep Vrouwenhulpverlening (DCE, ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid).

Van 1987 tot 1994 was zij als wetenschappelijk onderzoeker verbonden aan de Vakgroep Klinische Psychologie en Persoonlijkeleer en het Centrum voor Vrouwenstudies van de Katholieke Universiteit Nijmegen. In die periode werkte zij mee aan het Trendrapport Vrouwen en Gezondheid onder leiding van de toenmalige hoogleraar vrouwenstudies, Christien Brinkgreve, en schreef zij een aantal publicaties over vrouwen en depressie. In 1991 maakte zij de overstap naar de GGZ-preventie en ging zij zich samen met Clemens Hosman onder andere bezig houden met het onderzoek naar preventie van depressie bij jongeren, waarvan dit proefschrift het resultaat is.

Sinds 1994 is zij werkzaam in de praktijk van de GGZ-preventie. Per augustus van dat jaar trad zij als hoofd van de afdeling Preventie in dienst van de RIAGG Maastricht, waar zij naast managementtaken mede uitvoering geeft aan een regionaal programma voor GGZ-preventie in het voortgezet onderwijs.





